













# مجلة التربية

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

العدد الأول

أكتوبر ١٩٨٦

السنة الثامنة والثلاثون







# صحيفة التربية

السنة الثامنة والثلاثون أكتوبر ١٩٨٦ العدد الأول

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

١٣ ميدان التحرير بالقاهرة - ت ٧٥٩٧٨٦

رئيس مجلس الإدارة : الأستاذ محمود عبد العزيز يوسف

رئيس التحرير : الأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

مدير التحرير : الأستاذ محمود النبوى الشال

هيئة التحرير

الأستاذ الدكتور ابراهيم عصمت مطاوع

الأستاذ الدكتور حامد كمال الدين

الأستاذ الدكتور حسين بشير محمود

الأستاذ الدكتور عادل على صليحة

الأستاذة الدكتورة عطيات محمد خطاب

الأستاذ محمد سعيد عزت

الأستاذ الدكتور محمود عبد القادر محمد

- تنشر الصحيفة المقالات والبحوث التي تعالج شئون التربية والتعليم
- جميع حقوق النشر محفوظة للرابطة
- تنشر الآراء العلمية والتربوية على مسئولية أصحابها
- ترسل المكاتبات والمقالات فيما لا يزيد عن ثمان صفحات باسم السيد مدير التحرير بمقر الرابطة أما باليد أو البريد
- الاشتراك السنوى محليا :
  - ١٤٤ قرشا لعضوية الرابطة
  - ٢٠٠ قرشا لاصحيفة فقط
  - ٥٠ قرشا للعدد الواحد

تصدرها أربعة أعداد في السنة

في أوائل كل شهر : أكتوبر - يناير - مارس - مايو



# مجلة التربية

السنة الثامنة والثلاثون أكتوبر ١٩٨٦ العدد الأول

في هذا العدد

كلمة المحرر : صفحة

- ٣ الديمقراطية في التعليم وعلاقتها بتكافؤ الفرص ومجانية التعليم للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب
- ٩ بين الفن والطبيعة للأستاذ محمود النبوي الشال
- ١٥ سيكولوجية تعلم واكتساب الأفكار الكلية والمفاهيم العامة للدكتور حمدي محروس أحمد محمد
- ٢٨ أثر التدريب الموجه على تنمية عنصر الدقة في رياضة المبارزة أ.م.د. فتحية طه محمود شلقامي
- ٤١ اتجاهات الفتاة الأردنية نحو أهمية الأنشطة الرياضية ووظائفها للدكتورة منى محمد جودة والدكتورة فاطمة النبوية محمد حسانين ضرار
- ٦٣ تأثير استخدام بعض الأجهزة على بعض الاستجابات الوظيفية للقلب والسعة الحيوية للدكتورة زكية أحمد فتحى



# الديمقراطية في التعليم وعلاقتها بتكافؤ الفرص ومجانية التعليم

للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

رئيس التحرير

اقترح على بعض الزملاء من قراء « صحيفة التربية » أن أعرض لموضوع مجانية التعليم وذلك لمناسبة كثرة الحديث عنه في هذه الأيام وما يبيديه بعض الكتاب والمفكرين من وجهات نظر تختلف عن بعضها البعض برغم اتفاقهم حول وجوب الأخذ بالمبدأ الديمقراطي في مجتمعنا . واستجابة لذلك فسوف أحاول أن أحدد أولا المبادئ التي يستند اليها مفهوم المجانية المطلوبة في التعليم . وفي رأيي أن وضوح المبادئ والمسلمات التي يبنى أصحاب الرأي أفكارهم على أساسها يساعد كثيرا في تقريب وجهات النظر وإزالة الاختلافات بين الآراء حول بعض النقاط المتعلقة بالموضوع طالما أن التفكير يكون موضوعيا وغير متأثر بعوامل ذاتية أخرى .

ومن أولى المسلمات التي نبدأ بها حديثنا أن مجتمعنا بحكم تراثه الثقافي والديني وتاريخ نضاله قد ارتضى الديمقراطية أسلوبا لحياته وتنظيم علاقاته الاجتماعية .

وأنا نسعى ونجاهد أو يجب أن نفعل ذلك يدعم أركان هذه الديمقراطية وتعميقها كأسلوب في حياتنا وفي مؤسساتنا الاجتماعية والتعليمية والثقافية والسياسية .

ومن الملاحظ أن مفهوم الديمقراطية كثيرا ما يساء تأويله أو تطبيقه وعلى سبيل المثال فإن بعض الدول التي تمنع في تطبيق النظم الديكتاتورية تطلق على نفسها صفة الديمقراطية .

لذلك يجب أن نحدد منذ البداية أن الديمقراطية التي نتحدث عنها تقوم على أسس معينة نوجزها باختصار فيما يلي :



١ - الإيمان بقيمة كل فرد في المجتمع كإنسان له حقوقه بغض النظر عن ميلاده أو وضعه الاجتماعي والاقتصادي أو جنسه أو دينه الخ .

٢ - أن الاعتراف بقيمة وأهمية كل فرد في المجتمع لا يعنى أن جميع أفراد المجتمع متساوون من حيث امكاناتهم الطبيعية التى وهبها الله لكل منهم بل انها تدرك في الوقت نفسه أن هناك فروقا فردية طبيعية بين الأفراد كالفرق التى بين الأفراد في القدرات والاستعدادات والمواهب الخ .

٣ - أن الفرد هو وحدة من وحدات المجتمع فلا يوجد مجتمع بدون أفراد كما أنه لا يوجد فرد إنسان بدون مجتمع ينتمى إليه - فالمجتمع الذى نتحدث عنه يتكون من الأفراد وصالح هذا المجتمع يعنى صالح أفرادة كما أن صالح لأفراد يعنى صالح المجتمع ككل . ولكى نتجنب أى تعارض بين صالح الفرد وصالح المجتمع يجب العمل على التوفيق بينهما بالأسلوب العلمى الذى يقوم على عدم التحيز أو المحاباة أو التحامل أو الهوى بل يقوم على الموضوعية والأحكام السليمة ، وهكذا لا مجال في الديمقراطية للتضحية بالفرد في سبيل الجماعة أو ترك الفرد يعبث لتحقيق صالحه على حساب المجموع .

هذه هى الأسس التى يقوم عليها المبدأ الديمقراطي وهى تعنى كما نرى أن الأفراد يولدون ولهم حقوق متساوية وعليهم واجبات متساوية تجاه المجتمع ، كما أن لهم فرصا متكافئة ( وليست متساوية ) في حياتهم نقول متكافئة لأنها تتكافأ والفرق الفردية التى أشرنا إليها والتى يستحيل معها أن تكون الفرص المتاحة لجميع الأفراد متساوية وعلى سبيل المثال فان الطفل الذى يولد في المجتمع الديمقراطي تكون له امكانية تحقيق أى هدف مشروع في حياته أو الوصول الى أى منصب مادامت استعداداته الطبيعية تؤهله لتحقيق هدفه على أن يعمل ويجتهد في سبيل الوصول الى هذا الهدف وعلى المجتمع الديمقراطي أن يهيئ الفرص الكافية لجميع أفرادة لاعداد أنفسهم كل وفق استعداداته وطبيعته لكي يحقق الأهداف التى يستطيع بحكم هذه الاستعدادات أن يحققها .



هذه خلاصة مركزة للأسس التي تقوم عليها الديمقراطية بعامة ويمكن تطبيقها في شتى مجالات الحياة مثل نظام الحكم والاقتصاد والقضاء والتعليم والسياسة أو العلاقات الاجتماعية والحياة الأسرية الخ .  
وهناك مسلمة ثانية وهي أن التعليم في المجتمع الديمقراطي هو الوسيلة التي تستخدم لتنمية وصقل قدرات الأفراد ومواهبهم الطبيعية واستعداداتهم كما أن التعليم هو الوسيلة التي تستخدم للكشف عن هذه القدرات والاستعدادات والتعريف بها لكي يدرك كل فرد إمكاناته الطبيعية وكى يقوم المعلمون والآباء بتوجيه الفرد في تعليمه وحياته العملية بعامة الى ما يتفق وهذه الامكانيات حتى يحقق أقصى وأفضل ما تؤهله له هذه الامكانيات الطبيعية . ان كل طفل يولد في المجتمع الديمقراطي تكون أمامه على سبيل المثال فرصة متكافئة مع الفرص التي أمام الآخرين في أن يصبح اذا شاء فنانا عظيما أى أن هذه الفرصة المتكافئة تتوقف على ما لديه من استعداد وموهبة طبيعية كما تتوقف على ما يجب أن يتيح له المجتمع من فرص تعليمية لصقل هذه المواهب ان وجدت واعداده لكي يتبوأ مكانة الفنان العظيم .

وبالاضافة الى ما سبق فان من المسلم به كذلك أن التعليم هو الوسيلة التي يمكن عن طريقها تحقيق أهداف المجتمع فيما يتعلق بتوجيه نمو أفراد في النواحي العقلية والوجدانية والسلوكية والروحية والقيمية في الاتجاهات التي يرى أنها تحفظ كيانه وتنمي ثقافته وتضمن تقدمه ورفاهيته . فالتعليم اذن ضرورة في العصر الحديث وبقدر ما ينال منه الشعب يكون تحقيق آماله وأهدافه . ومن هنا فان التعليم يجب أن يكون الزاميا لكل فرد فيتلقي منه حدا أدنى مناسبا ويتوقف هذا الحد الأدنى بطبيعة الحال على ما لدى المجتمع من إمكانات بشرية ومالية كما يتوقف على مدى ايمان المجتمع بأهمية التعليم وأهمية الدور الذي يقوم به في تنمية المجتمع الديمقراطي .

والخلاصة أن ديمقراطية التعليم تعنى الأخذ بعدد من الأسس التي نوجزها فيما يلي :



١ - أن تتاح الفرصة لكل طفل لكي يحصل على حد أدنى من التعليم في السن الملائمة ولعدد من السنوات يناسب وقدرة المجتمع وظروف تطوره وتقدمه •

٢ - أن يكون هذا الحد الأدنى من التعليم الزاميا لكل طفل تحقيقا لصالح الفرد من جهة وصالح المجتمع من جهة أخرى •

٣ - أن ديمقراطية التعليم لا تعنى مجرد تعميم التعليم الالزامى السابق الاشارة اليه ولكنها تعنى أيضا أن يقدم لهؤلاء الأطفال المناهج التعليمية التى تتناسب وقدرتهم واستعداداتهم • فهناك الطفل المعوق وبطء التعلم والموهوب والمتوسط كما أن البيئات المختلفة تحمل في ثناياها ما يثير الاهتمام والميول المختلفة لدى الأطفال والمهم أن مرحلة التعليم الالزامى يجب أن تكون مرحلة لتكوين الأسس التى تبنى عليها المواطنة السليمة من حيث الاستعدادات والمواهب وتنميتها وتكوين القيم والمهارات العملية والعقلية والسلوكيات والمعارف والاتجاهات والتذوقات وبناء الأجسام السليمة وكل الخصائص التى تهدف الى تكوينها لدى كل مواطن

٤ - يجب أن يشمل التعليم الالزامى فى المجتمع الديمقراطى عمليات التوجيه التعليمى والارشاد النفسى لتحقيق المبادئ المشار اليها سابقا ويتطلب ذلك بطبيعة الحال أن تكون هناك المقاييس والمعايير الموضوعية التى تساعد فى عمليات التوجيه والارشاد وتمكننا من التعرف على ما لدى الأفراد من امكانيات واستعدادات •

٥ - يجب أن يستمر التعليم الالزامى عددا من السنين بقدر ما يستطيع المجتمع توفيره لأطفاله - على أن التعليم يجب ألا يتوقف فى المجتمع بل يجب أن توفر وسائل التعليم والتعلم مدى الحياة لمن يتوقف تعليمه المدرسى عند حد الالزام أو عند أى مستوى آخر •

ان الزام جميع الأطفال فى سن معينة بتلقى نوعا من التعليم الاجبارى حرصا على صالح الفرد وصالح المجتمع يتطلب منطقيا أن يكون هذا التعليم مجانيا حتى لا تكون تكلفة التعليم عائقا أمام أى فرد من



الذهاب الى المدرسة الالزامية • بل ان الأمر يتطلب أيضا تيسير وصول التلاميذ الى المدرسة وعودتهم منها الى المنزل ان كانت المدرسة مثلا في مكان يخدم عددا من القرى المتباعدة عن بعضها ويصعب على الأطفال أو آبائهم تدبير وسائل المواصلات اللازمة والمنطق نفسه ينطبق أيضا على الكتب والأدوات المدرسية في التعليم الالزامى كما ينطبق على الحالات التى تستدعى تقديم وجبة للأطفال أثناء اليوم المدسى •

هذا فيما يتعلق بالتعليم الالزامى وفي مصر مدته تسع سنوات حتى نهاية المحلة الاعدادية للأطفال الذين يتمونه في سهولة بدون تعثر • أما في المرحلة الثانوية بنوعياتها المختلفة وفي التعليم العالى والجامعى فان التعليم فيها ليس الزاميا غير أن الدستور المصرى قد نص على مجانية التعليم في جميع مراحله •

ولذلك نرى أن أجهزة التخطيط أو ما يقوم مقامها تحاول أن تحاول أن تحدد الأعداد التى تحتاجها البلاد في كل نوعية من نوعيات التعليم في المراحل التى تلى التعليم الأساسى على أن يكون التعليم في هذه المدارس والمعاهد والجامعات مجانيا أيضا لأنه يعد الأعداد التى تحتاجها مرافق البلاد من العمالة الماهرة أو المهنيين أو الاختصاصيين في المستويات المختلفة • وهنا لا يرى أحد أى شائبة في أن تحدد وزارة التربية والتعليم عدد الذين يقبلون بالمدارس الثانوية العامة أو الثانوية الفنية في كل عام وأن تخطط مثلا لى يكون عدد التلاميذ في المدارس الثانوية العامة ثلث عدد التلاميذ في التعليم الثانوى بنوعيه العام والفنى • على أن تكون الأولوية في القبول على أساس موضوعى هو درجات الطالب في امتحان الشهادة الاعدادية •

ليس هناك أى صوت يعترض على هذا • ولكن أن يذهب الطلاب الذين يريدون أن يتلقوا التعليم الثانوى العام مثلا ممن لم يصبهم الدور؟ كثير من هؤلاء يذهبون الى المدارس الخاصة بمصروفات ( أى بدون مجانية ) ولا يعترض أحد على ذلك •

هذا ما يحدث في التعليم الثانوى والشئ نفسه تقريبا يحدث في



التعليم العالى حيث تحدد الجامعات والمعاهد العليا عدد الطلاب الذين يقبلون بها ويضطر من لم يلتحق بالتعليم العالى اما الى الاكتفاء بالتعليم الثانوى أو الالتحاق باحدى الجامعات العربية أو الأجنبية متحملا نفقات تعليمه بالكامل أو الى اعادة الدراسة الثانوية ( مع دفع مصروفات تعليمه ) الخ .. ولا أحد أيضا يعترض على هذا الوضع .

أما الطلاب الذين تلتحقون للدراسة بالجامعات على أساس تفوقهم النسبى فى امتحانات الثانوية ثم يتضح أنهم فشلوا فى دراستهم بالجامعة حيث يتكرر رسوبهم هؤلاء لا يمكن اعتبارهم من ذوى الاستعدادات أو المواهب التى تؤهلهم للدراسة الجامعية بدليل فشلهم المتكرر . فهل من الديمقراطية الاصرار على بقائهم للدراسة مجانا طوال مدة التحاقهم بالجامعة . ان بعض هؤلاء الطلاب يهملون لسبب أو آخر ويتراخون فى القيام بالدراسة الجدية وبخاصة وأنها بالمجان ولا تكلفهم شيئا وبخاصة اذا كانوا ملتحقين بعمل آخر يدر عليهم دخلا .

غير أن الدولة تتكلف الكثير كما أنهم يحرمون غيرهم باحتلال أماكن لهم فى الجامعة كان من الخير شغلها بمن هو أكثر استعدادا أو أكثر جدية فى دراسته . فهل اذا فصل هذا الطالب أو طولب بأن يدفع تكاليف دراسته بالكامل فيما رسب فيه فهل بعد ذلك خرقا لنصوص الدستور أو اعتداء على الديمقراطية .

ان بعض الجامعات يطبق فعلا مثل هذا الاجراء الذى يقضى بتحصيل بعض التكاليف فى صورة رسوم خدمات طلابية من مثل هؤلاء الطلاب ومن غيرهم وذلك دون أى احتجاج أو تذمر منهم . فأين اذن منبع الشكوى ومثار الضجة حول مجانية التعليم — اننا نحتاج فعلا دراسة وافية حول ترشييد مجانية التعليم فى مستوياته المختلفة بما يحقق مبدأ تكافؤ الفرص فى المجتمع الديمقراطى من جهة وبما يحفظ المال العام ويقلل الاهدار من جهة أخرى .

والله ولى التوفيق



## بَيْنَ الْفَنِّ وَالطَّبِيعَةِ

للأستاذ محمود النبوى الشال  
الوكيل الأسبق لوزارة التربية والتعليم

يحتفظ الفنان التشكيلي في قرارة نفسه وبحيويته وتلقائيته ، وبالابتعاد عن كل ما يعوق مساره ، وما يحد من حريته وانطلاقه ، وفي مقدوره أن يوجد الروابط القوية بين تركيب العمل الفني ذاته ، معربا عن قيمته المثلى وكيانه الموحد من الوجهة الجمالية ، كما يستطيع أن يستشف من خلال معالجته لموضوعاته حولا معقولة للأشكال والأنماط الى يتمثلها ويعبر عنها .

ويتوقف حكمنا على عمل الفنان على مدى ما وصل اليه من تلك الحلول على مدى اقناعنا بما حققه في اثارة خيالننا واهتمامنا بما تميز به من قدرة انفعالية بالنسبة للعلاقات المتبادلة بين العناصر التي تناولها على نحو معين وبين الأنماط التشكيلية بعضها مع البعض الآخر .

ان قيمة الفن لا تعرف الا بوساطة تجربة ذاتية مباشرة يخوضها الفنان بكل ما يملك من وعى وحس ، وبكل ما وسعه من طاقة وحيوية ، وكما ابتعد الفنان في عمله عن الأسلوب ( الفوتوغرافي ) الآلى ، مع عدم التغافل عن الناحية الفنية ، كان ذلك أدعى الى تميزه وانفراده المجرد عن التقاطيق والمثابمة وبالتالي فان عمله يغدو نقيا صريحا مميزا بالقوة والأصالة الابداعية .

ومن المعلوم أن الفن هو الوحدة بين الانسان والطبيعة ، وهو التعبير عن الوجود المطلق يفصح عنه نفسه من خلال تعبير الفنان الذاتى الذى ينطوى عادة على حل لمشكلة أو لقضية فنية وأن يتوافر للعمل الفنى جانب اللذة والشعور بالمتعة وعنصر الاثارة البالغة في مرآه وأن تشيع فيه روح الحيوية والاستجابة النفسية مما يقتضى معرفة



بالإحياءات والرموز الموجودة وبالإيقاع الشائق الذى يستحوذ علينا بما فيه من حركة وتوثب ، ومن ثم ينمو لدينا الانتباه القادر على التمييز الدقيق فينبعث أمامنا هذا العمل الفنى حيا بشخصيته وملامحه المميزة .

ان الجاذبية الحسية للعمل الفنى تتوقف على مدى ما فيه من إثارة خيالية وشحنة انفعالية . فالقيم الجمالية لا يمكن أن توجد الا فى العمل الفنى ذاته ، ومن الأهمية بمكان أن نتحدد دلالة العمل بالنسبة للجماهير المتذوقة المتغيرة والمستفيدة ، ومن ثم ينبغى لنا أن نحذر من آية استدلالات تعبر عن انفعالات الفنان وأحاسيسه النفسية التى تشيع فى العمل معبرا بها عن مكتون خواطره ومدخرات عواطفه .

ان شكل لعمل الفنى وطابعه التعبيرى وتفاصيله الخاصة تتضح ملامحها من خلال عملية الخلق من بدايتها حتى مراحلها النهائية ، التى تعتبر علامة وجوده ومناط رجائه وجوهر كيانه ، وليس الموضوع وحده هو الذى يستحوذ على انتباهنا ، بل هناك أيضا جاذبية العمل للحواس فضلا عن بنائه الشكلى ودلالته الانفعالية ومظاهره التخيلية . ومن الخطأ الفاحش أن ننظر الى الفن الجميل على أنه مجرد محاكاة فجأة لمظاهر الطبيعة المرئية والواقع البحت ، ففى مواضع متعددة من التحليل والتقويم يتضح التعارض مع الواقع المؤلف للتجربة ، فالفنان يلجأ عادة الى التحريف المقصود تحقيقا لأغراضه الابداعية . ومعنى هذا أن البعد عن التقليد ومحاكاة الطبيعة سجية الفنان المبدع الذى يدخل بها عالما آخر ومعيارا جديدا من معايير القيم الفنية التشكيلية ووظيفة الفن على هذا النحو ليست المحاكاة أو النقل على الإطلاق حتى لا يكون العمل مختلطا فاقد المعنى . وقد يلجأ الفنان أحيانا الى عنصر المحاكاة، ولكنها المحاكاة المشروعة ، محاكاة الجوهر والروح ، وليست محاكاة الواقع المنظور .

من هنا تكون وظيفة الفن ليست هى تقليد الطبيعة بالمحاكاة البسيطة ، وليست رواية الواقع المنظور على الإطلاق ، انما هى محاكاة



الجوهر والروح الداخلى ، كما أن الفن بدوره ليس تسجيلاً للحوادث ،  
انه أعظم من ذلك بكثير لأن الفن بطبيعته أقرب الى الروح ، ويتجه الى  
التعبير عن المفهوم الكلى وليس الجزئى المفكك المختلط العشوائى ، وأن  
العمل الفنى الحقيقى هو الذى تتمثل فيه طبيعة وشخصية الفنان المبدع  
بحيث تؤدى أعماله الى الكشف عن النتائج التى تصورها ويسعى  
الى تحقيقها •

يتعاطف الفنان بطبيعته مع عناصر ومواقف بعينها فعلياً  
ألا نطلب منه أن يكون عمله ترديداً حرفياً للواقع المألوف ، اذ ليس هذا  
ما يحاول الفنان أن يفعله فالعمل الفنى لم يكن فى وقت من الأوقات مجرد  
نسخه معادة ، ولكنه يتفرد بطابع الفنان الحر وذاتيته المتميزة ،  
وبوسعنا أن نحتم على هذا العمل على أساس فعاليتها الجمالية الكامنة ،  
فالعمل لا يخلق تأثيره الا اذا كان متسماً بالتفرد والوحدة الكلية الكامنة،  
ولابد أن تكون أجزاء العمل محكمة الترابط قوية الأواصر فيما بينها  
ان النظرية الفنية التى تقوم على اقامة البناء الفنى والكيان الشكلى  
هى واحدة من أحدث النظريات فى عالم الفن التشكيلى ، وتعتبر فى حد  
ذاتها تحدياً صارخاً لاعتقادات وأوهام بعض البسطاء من الناس  
وأفكارهم ، فهى تحاول أن تبين أن ما يعده الرأى المعتاد فناً ليس فى  
حقيقته فناً على الاطلاق •

الفن اما أن يكون مرآة مباشرة للحياة ، واما أن ينهل من الحياة  
ويحاول ايضاحها ، ومن ناحية أخرى فهو عالم قائم بذاته ، وهو فى  
الوقت نفسه ليس مكلفاً بترديد الحياة أو الاقتباس منها مجبارة  
واحتذاء • وقيم الفن لا يمكن أن توجد فى أى مجال آخر من مجالات  
التجارب الانسانية •

ان لدى كل فنان قدرات بصرية ومهارات يدوية لا تتوافر لغيره من  
دهماء الناس ، وهذه الصفات هى جوهر الانسان الحاسم والأهم ،



وهي تبدو في صورة من الرموز في التفكير المجرد ، والتوصل الى هذا الجوهر يأتي عن طريق الاقلال الى ادنى حد مستطاع من التفاصيل والجزئيات .

ان نظرية محاكاة الواقع وترسم معالم الطبيعة في الفن هي أقدم النظريات أما النظرية التي تحفل بجوهر الأشكال فهي أحدث النظريات الفنية ، واذا كان الرأي العام يعد نظرية المحاكاة الحرفية وترديد مظاهر الطبيعة كما هي وكما ترصدها العين فنا فالنظرية التي تحفل بالأشكال والسطوح والمساحات تحاول ان تبين أن المحاكاة ليست في حقيقتها فنا بمعنى الكلمة ، وتبعا لذلك ، وفي ضوء النظرية التي تقوم أول ما تقوم على الأشكال ولا يكون الفن لصحيح مرآة مباشرة للحياة الواقعية ، ولا يكون الفنان هنا ليس مكلفا بالتالي أن يردد طبيعة الحياة وصورة الواقع .

ينشأ عدة بين أشياح نظرية المحاكاة للطبيعة وأشياح النظرية الشكلية ، فأصحاب نظرية المحاكاة يعدون الفن الشكلي من قبيل الدجل والاستعراض الذي يرمى الى أن يصدح مشاعر الانسان من أعمال مبتورة ممزقة الأوصال لا ارتباط بينها ، ولا تشيع منها الجاذبية ، وتقوم فقط على تأكيد السطوح الخارجية للأشياء وعلى مجرد بعض العلاقات الشكلية الهندسية .

ان قيمة العمل من خلال القيم الشكلية يتمثل أكثر ما يتمثل في التنظيم الشكلي للعناصر التصويرية ، من خط وكتلة ولون ، ومن ثم يكون الاهتمام منصبا على ما هو كامن وفريد في التصوير ، ومن هنا نجد الفنان الذي يلعب بالأشكال وتدور أعماله في هذا المدار عن طريق السعي الدائب في تحرير نفسه من مقتضيات الموضوع والتزاماته التنفيذية ، حتى لا يحول ذلك بينه وبين التعبير الصادق عن ذاته بالوسائل التصويرية الخالصة وحدها .



وفي مجتمع اليوم يأخذ البناء الشكلي في العمل الفني مكانة خاصة، وازدادت أهميته في كثير من الأوساط الفنية حتى انتهى الأمر الى أن يوجه الفنان جل عنايته الى تكييف البيئات الشكلية التي تطورت على أيدي الكثيرين تطوراً ملحوظاً وتجريداً وانتزاعاً من الواقع المألوف . ولجأ الفنان الى تجزيء الوحدة وتقسيم الأجسام الى أجزاء متناثرة تلوح في عدة أشكال متباينة قوامها الزوايا والمسطحات واختيار الألوان التي يمزجها في عدة أشكال متباينة قوامها الزوايا والمسطحات واختيار الألوان التي يمزجها الفنان بطريقته الخاصة بعيداً عن أي تقليد أو أية مشابهة مع نظائرها في الحياة ، ومن ثم فقد احتل التصميم الهندسي مكانته من خلال هذا الأسلوب الذي يتميز تميزاً كاملاً في تصميمه ، وبجذب الأعين والأذواق بأسرها ، دون أن يتحلى بأية علاقة بالواقع المألوف ، فهو يقوم أول ما يقوم على مجرد تشكيلات متنوعة من الخطوط والأقواس وغيرها من الأشكال الهندسية المنتظمة وغير المنتظمة في تناسق بديع يسمو بالأشكال الفنية الى ذروة الانتقان .

الفن الشكلي الذي يقوم على الاحتفال بالشكل المؤلف والهيئات الابتكارية ينبذ أي لون من ألوان المجازاة والمحاكاة الفجة لصالح عمليات الخلق والابداع .

وهو يقابل المحاكاة للطبيعة في صورها المادية السطحية بعداء شديد وانكار بالغ وازدراء كامل على حين يعتبر الفنان الذي يلجأ الى أسلوب المحاكاة وتسجيل صور الحياة الواقعية بكل دقائقها وصورها شخصية مفسدة للخلق والتذوق الجمالي ، وليس على مستوى الاجادة أو العبقرية .

وفي ضوء هذا الاتجاه يمكننا القول بأن الفن في ظل الأشكال غيره في ظل التقليد والمحاكاة السطحية ، وأن أنصار الشكل لا يرون أن الفن الحديث الذي يحتفل بالشكل تزييف للفن ، وطمس لمعالمه ، فالفن مظهر من مظاهر الانفعال الذي يعبر عنه الفنان بأسلوب يقوم على الخط



والمساحة والحركة والعلاقة والرمز واللون يخرجها في وحدة ضامة شاملة الى حيز الموضوعية بطريقة واعية عميقة جذابة تحرر الفن من قيوده وأغلاله بعد التعبير عنه في شكله النهائي •

يقتضى الخلق الفنى ايجاد عنصر التوازن بين مطالب انفعال الفنان من جهة والطابع التعبيري الكامن للموضوع من جهة ثانية ، فما شعر به الفنان هو الذى يغرى الى حد بعيد ان كان سيقبل الموضوع ويضع أدواته جانبا ولكن ما شعر به أن يفرض تماما طابعه على الموضوع اذ أن العمل يمكن أن يكون مجرد نسخة من الانفعال السابق ، مع بذل كل ما لديه من حس يصبغه بطبيعة فردية • وشئ له أهميته في ذاته ، لا يكون العمل فنيا الا اذا كان الفنان يسعى فيه الى اخراج مشاعره موضوعيا وعلى نحو شامل •

ان الفنان الصادق يخاطبنا من قلبه ، فاخلاصه يضى قدرا كبيرا من الحماسة على عمله ، وهذا العمل الفنى يتضمن في حد ذاته قدرة تعبيرية انفعالية عميقة وهى العنصر الرئيسى الفعال والهام فى الفن الذى يصبح بمعناه الواسع نشاطا بشريا يتم أدائه بكل براعة ويهدف الى عرض محدد بعينه • ولفظ الفن يميز الطريقة التى ظهرت بها هذه الموضوعات الى حيز الوجود ولم يكن حدوثها بمحض الصدفة بل هو ناتج من جهد مترو غير عادى ، ومن خلال تأمل هذا الأداء نلمس مظاهر الجاذبية القوية التى تشدنا اليه وتدنيننا منه • وتلك هى المزايا التى تجعل من العمل انجازا فنيا نموذجيا يستحوذ على حبنا ويستولى على مشاعرنا كما يؤكد قيمته العليا •



## سبيلوكية تعلم واكتساب الأفكار الكلية والمفاهيم العامة

( تكامل المعلومات ومنهج جديد جدير بالدراسة )

د . حمدي محروس أحمد محمد

مدرس علم النفس — كلية لتربية

جامعة الأزهر

الموضوعات الجديدة بالبحث والدراسة في مجال التعلم أو علم النفس التعليمي بعامة كثيرة ومتعددة ، مما يفرض على المهتمين أو المشتغلين في هذا المجال الانتقاء من بين هذه الموضوعات • وتأتي موضوعات مثل : اكتساب المعرفة acquisition of Knowledge اكتساب الفكرة والاحتفاظ بها في الذاكرة idea acquisition and retention المعنى meaning ، والفهم العام comprehension على قمة قائمة الموضوعات الجديدة بالدراسة والبحث في هذا المجال ، لما لها من أهمية بالغة في مجال التعلم واكتساب المعلومات بخاصة •

ان معظم ما نتعلمه يأتي في المقام الأول عن طريق الفهم العام لما نقرأه أو نسمعه في المنزل أو في المدرسة ، ولذلك فان موضوع اكتساب الأفكار والمفاهيم العامة من الموضوعات التي تعتبر على جانب كبير من الأهمية بالنسبة للتلاميذ والطلاب في مراحل العمر المختلفة ، وفي المراحل التعليمية المختلفة ، وفي المجالات والتخصصات المختلفة أيضا • فمثلا — طلاب شعبة الرياضيات يحتاجون في دراستهم الى الفهم العام لفهم الرموز والمعادلات الرياضية والعلاقات القائمة بينهما • وطلاب قسم اللغات الأجنبية يحتاجون الى هذه العملية العقلية في دراستهم لكل من الترجمة الفورية ، وقراءة القصص ، والمقالات الأدبية ، والاستماع الى الجمل والعبارات اللغوية • وقياسا على ذلك نجد أن الطلاب بعامة يحتاجون الى عملية الفهم العام واكتساب الأفكار عند القراءة أو



الاستماع كل في تخصصه أو مجال دراسته • وعندما يستخلص الطلاب الأفكار ، ويحققون الفهم العام بطريقة صحيحة ، يصبح لما تعلموه معنى يبقى في الذاكرة أطول فترة ممكنة ، وينعكس ذلك على أدائهم في المدرسة أو الحياة العامة •

ويرى كاتب هذا المقال أن ندرة الأبحاث والدراسات التي أجريت في مجال اكتساب الأفكار ، وتكوين المعنى ، والفهم العام ، إلى جانب أهمية هذا المجال بالنسبة للتعلم بخاصة باعثا له على كتابة هذا المقال لالقاء الضوء على موضوعات للبحث والدراسة تعتبر من أهم الموضوعات في مجال التعلم في الوقت الحاضر • لأن المحصلة النهائية للتعلم في أي ميدان من ميادين التعلم المتعددة هو احراز الفهم العام ، والمعنى العام ، الذي يبقى في الذاكرة ، ويترجم إلى نشاطات وإلى سلوك بعد ذلك •

### طبيعة الفهم العام :

إذا حاولنا تعريف طبيعة الفهم العام في مجال التعليم اللفظي مثلا — فهو عملية ادراك المعنى الناتج من الكلمات ، أو الجمل المقروءة ، أو المسموعة — فعملية الفهم تبدأ بادراك شيء معين perception of object أو بسماع صوت معين ، وتتطلب هذه العملية معلومات عن الخصائص المميزة للكلمات ، والجمل ، والروابط والعلاقات بينهما • ولذلك فهو عملية عقلية معقدة complex process توصف بأنها أكثر عقلانية من كونها ادراكية ( « جورمان » Gorman- ، ١٩٧٤ ) •

وتتضمن عملية الفهم العام خاصة في مجال التعلم اللفظي ( قراءة أو سماع كلمات أو جمل ) مستويان هما : المستوى اللغوي ( نحوي ) grammatical والذي يتعلق بالنصوص والكلمات ذاتها ، والمستوى النفسي psychological ويتعلق بما يحدث داخل الفرد نفسه وهو الفرد الذي يقوم بالقراءة أو بالاستماع للكلمات أو الجمل

اللفظية • وهذان المستويان يرتبطان ببعضهما البعض ، ويكونان متوازنين فيما بينهما لكي يتحقق الفهم العام ، كالاتي :

لغوى ( نحوى ) ————— كلمات ————— جمل ————— نصوص  
نفس ( ذاتى ) ————— معنى ————— علاقات ————— تنظيمات

والحقيقة أن هناك تباينا بين العبارات ، والكلمات المحسوسة أو ذات الطابع الحاسى أو العيانى ، مثل : كرسى ، برتقالة ، قطعة ، ... الخ ، وبين الكلمات ذات الطابع المجرد ، مثل : تنظيمات ، قواعد ، أسس ، مبادئ ، ... الخ • وهذا التباين يظهر فى عملية اكتساب الأفكار ، وعملية الفهم العام • والحقيقة أن الألفاظ والعبارات المحسوسة فى مقابل الألفاظ والعبارات المجردة ، تعتبر من الأمور غاية الأهمية فى التعلم ، فالعبارات والكلمات من النوع الأول لها قدرة على إحياء الصور الذهنية للأشياء ، والنوع الثانى يزيد من غموض المعنى ، والفهم العام ( « أندرسون Anderson ، ١٩٧٤ » ) •

ومع أن الدراسات والأبحاث السابقة فى هذا المجال لم تشر نتائجها الى اتفاق بين الباحثين ، فأبحاث كل من « بيلي » ، و « بافيو » Yuille and Paivio ١٩٦٩ ، « ميرنجاو » ، و « كارتر » ، ١٩٧٣ و « بافيو » ، ١٩٦٩ ، أثبتت أن الألفاظ والعبارات التى لها صفة المحسوسة ، تسهل عملية التعلم ، والفهم العام ، وتكوين المعنى بصفة عامة ، وعلى العكس من ذلك ، دلت نتائج كل من « ليفين » ١٩٧٢ ، « أندرسون » ، ١٩٧٢ ، « كيرنو » Curmow ، ١٩٦٩ ، و « بيرسون » Pear-son ، ٩٦٩ ، أن عملية التعلم لم تتحسن بطريقة ملموسة عند الأطفال ، عند موازنتهم النتائج النهائية لأبحاثهم ودراساتهم •

### نبذة تاريخية :

تمتد جذور البحث فى التعلم اللفظى — تاريخيا — الى



« ايبنجهاوس » Ebbinghaus عام ١٨٨٥ ، فهو يعتبر — حقيقة — الأب الشرعى لبحوث التعلم اللفظى ، لما قدمه من مساهمات ملموسة فى أسس ومبادئ ، وطرق البحث المنهجى فى هذا المجال ، فى شكل : تعلم أزواج ترابطية للكلمات paired — association learning ، التعلم المتسلسل ( التتابعى ) serial learning ، التذكر remembering ، النسيان forgetting ، التذاعى الحر Free recall التعرف recognition ( « كينتش » Kintsch ، ١٩٧٠ ) .

ودراسة الفهم العام وتكوين الأفكار من الكلمات والجمل المقرؤة أو المسموعة ، سار على النهج الذى اتبعه « ايبنجهاوس » ، بالإضافة الى أن بعض الباحثين مثل « سنجر » ، و « روديل » Rudell Einger and ١٩٧٠ ، وضعوا نموذجا يسمى النموذج الوظيفى لعملية الفهم العام ، وهذا النموذج الذى يقول به الآن علماء علم النفس المعرفى ، أى نموذج التعلم والذاكرة لدراسة عملية الفهم لعام .

وعلى ذلك فان ما تم من دراسات وأبحاث فى هذا المجال بالإضافة الى الأبحاث والدراسات التى قام بها علماء علم نفس اللغة psycholinguistics لدراسة التعلم اللغوى ، والذاكرة ، والمعنى ، والفهم العام ، كانت تأخذ بنظرية طبع المعرفة copy theory of knowledge

فى الذاكرة ، وغاية هذه النظرية أن ما تم تعلمه ، وما يتم تذكره واسترجاعه بعد ذلك هو الشيء نفسه ، وأن العلاقة بين المدخلات inputs والذاكرة memory ( وما يخزن فى الذاكرة ) هى علاقة أحادية ( واحد الى واحد ) one to one relationship ، ولعل ذلك يتم بطريقة مثالية فى التجارب العملية ( فى المعمل ) ، اذ يحرص الأفراد على الاحتفاظ بالمعلومات ( أو التعليمات ) التى قدمت اليهم على شكل مثيرات ( ألفاظ ، جمل ، عبارات ، ... الخ ) ، واستدعائها بنفس الشكل الذى تم عرضه عليهم قبل التجربة ( أى أن الفرد يطبع هذه المعلومات فى ذاكرته ويسترجعها بالشكل نفسه الذى تم له حفظه

لها عند تقديمها له ، في علاقة أحادية one to one بين المدخلات والمخرجات ) •

لكن الواقع أثناء التعلم ، يظهر خلاف ذلك ، لأن لأفراد عند اكتسابهم للأفكار ideas والمفاهيم العامة ، لا يتبعون هذه القاعدة أو ينهجون هذا المنهج ، فحينما يتم اكتساب الأفكار ، والفهم العام ، تكون العلاقة بين المدخلات والذاكرة اللاحقة subsequent memory

ليست علاقة أحادية ( واحد الى واحد ) ، ولكن العلاقة تكون على نحو آخر ، فهي علاقة فرع بأصله ، أو علاقة جزء ببقية الأجزاء مجتمعة relation between subset and set ( برانسفورد ، وفرانكر

Bransford and Franks ، ١٩٧١ ) • والمتعلم في مجال اللغة بخاصة ، أو في المواقف التعليمية الأخرى بعامة ، يستنقى معلوماته من جمل متعددة ، لكي يصل الى الفهم العام ، والمعنى العام ، ونادرا ما يتذكر الترتيب الأصلي لكلمات أو مجل بعينها •

ولكى يتضح هذا المعنى لدى القارئ ، سوف يعرض كاتب هذا المقال دراسة قام بها كل من الباحثين « برانسفورد » ، و « فرانكر » ١٩٧١ ، أوضحت بطريقة تجريبية طريقة تدمج المعلومات وتكاملها عند تعلم الجمل لتكوين المعنى ، والأفكار الكاملة ، والفهم العام . أى أن العلاقة بين المدخلات وبين الذاكرة هي علاقة فرع بأصله ، أو علاقة جزء ببقية الأجزاء مجتمعة ، ويتم ذلك بشكل عام في مجالات اكتساب اللغة الى جانب مجالات المعرفة الأخرى •

### تجربة الدراسة :

تهدف هذه التجربة الى الكشف عن عملية تكوين الأفكار الكاملة والفهم العام ، من خلال دمج وتكامل المعلومات من الجمل المسموعة ، وفي هذه التجربة ، اتضح أن الأفراد اكتسبوا المعنى والأفكار الكاملة ، والفهم العام من سماعهم لجمل جزئية ، معاني جزئية •



فقد قام الباحثان باختيار أربعة أفكار كاملة com- plete ideas كان على أفراد التجربة تعلمها ، وهذه الأفكار الكاملة هي :

( أ ) الصخرة التي تدحرجت من أعلى الجبل ، حطمت الكوخ الصغير الموجود على حافة الغابة •

(ب) النسيم العليل الذي هب من البحر ، حرك هواء المساء الراكد •

(ج) القطعة الخائفة من الكلب الذي ينبح ، جرت وقفزت على المنضدة •

( د ) النمل الموجود في المطبخ ، أكل الحلوى الموجودة على منضدة السفرة •

ثم قام الباحثان بتقسيم هذه لأفكار الكاملة الى أفكار جزئية وذلك عن طريق تكوين جمل أصغر تعبر كل منها عن جزء من المعنى العام وقد أعطيت الفكرة الكاملة اسم « أحاديات » One ، وكونوا بذلك أربع جمل صغيرة ، ثم تم ربط جملتين من جمل الأحادي ، وكونوا بذلك جمل أخرى أعطيت اسم « ثنائيات » Tws ، ثم تم ربط ثلاث أفكار جزئية – من بين جمل الأحادي – وكونوا بذلك مايسمى «ثلاثيات» Threes ويتضح ذلك جليا من التقسيم التالي :

### الفكرة الكاملة – « رياعى »

الصخرة التي تدحرجت من أعلى الجبل حطمت الكوخ الصغير الموجود على حافة الغابة •

### أفكار جزئية – « أحاديات »

١ – الصخرة تدحرجت من أعلى الجبل •

٢ – الصخرة حطمت الكوخ •

٣ – الكوخ كان صغيرا •

٤ – الكوخ يقع عند حافة الغابة •

### أفكار جزئية - « ثنائيات »

- ١ - الصخرة التي تدرجت من أعلى الجبل حطمت الكوخ .
- ٢ - الصخرة حطمت الكوخ الصغير .
- ٣ - الصخرة حطمت الكوخ الموجود على حافة الغابة .
- ٤ - الكوخ الصغير كان على حافة الغابة .

### أفكار جزئية - « ثلاثيات »

- ١ - الصخرة التي تدرجت من أعلى الجبل حطمت الكوخ الصغير .
- ٢ - الصخرة التي تدرجت من أعلى الجبل حطمت الكوخ الموجود على حافة الغابة .

وبذلك تكرر عدد ١٢ جملة : « رباعى » جملة واحدة ، « أحاديات » أربع جمل ، « ثنائيات » أربع جمل ، « ثلاثيات » ثلاث جمل . وتم تقسيم بقية الأفكار الكاملة ( أرقام ب، ج، د ) بالطريقة السابقة نفسها التى تم بها تقسيم الفكرة الكاملة رقم ( أ ) « الصخرة التى تدرجت ... الخ .

ثم قام الباحثان باختيار نصف هذه الجمل من المستويات « أحاديات » « ثنائيات » ، « ثلاثيات » ، فقط ، وتمت قراءتها على المفحوصين ، ولم يقدم للمفحوصين المستوى الرابع من الجمل ، أى الجملة « رباعى » فى هذا الوقت من التجربة . ثم تم تطبيق اختبار تعرف على أشياء على المفحوصين أنفسهم . بعد ذلك قرأ الباحثان على المفحوصين النصف الآخر من الجمل من المستويات « أحاديات » ، « ثنائيات » ، « ثلاثيات » والتى لم تقرأ عليهم من قبل ، والتى لم يسمعها المفحوصين من قبل لأنها تعتبر جملاً جديدة ، وتمت قراءة هذه الجمل فى ترتيب عشوائى . وكان على المفحوصين عند سماعهم لكل جملة من هذه الجمل الجديدة أن يسجلوا درجة الثقة لديهم فى سماع هذه الجمل من قبل وذلك على مقياس مدرج من ٥ + ( ثقة كاملة بأنهم



قد سمعوا الجمل من قبل ) الى - هـ ( ثقة كاملة بأنهم لم يسمعوا  
الجمل من قبل ) •

وكانت نتيجة هذه الدراسة أن المفحوصين كانت لديهم الثقة الكاملة  
في أنهم سمعوا الجملة التي تسمى « رباعى » من قبل ، مع  
أن هذه الجملة بالذات لم تقرأ عليهم من قبل • وكانت درجة الثقة في  
أنهم سمعوا الجملة من قبل تتناقض بانتظام كلما نفس مستوى صعوبة  
الجملة • الى درجة أن بعض المفحوصين أعطوا درجات ثقة كاملة بأنهم  
لم يسمعوا اطلاقا الجمل من المستوى رقم (١) « أحاديات » • والتي  
عرضت عليهم بالفعل من قبل •

والواضح من هذه التجربة أن المفحوص لم يتذكر أو يستقرجم  
الجملة من ذاكرته - تماما - كما سمعها من قبل ( كما تقول بذلك نظرية  
طبع المعرفة ، في أن العلاقة أحادية ) ، ولكنه يقوم بعملية  
عقلية تجعل الأفكار المنفصلة والجزئية وحده متكاملة ثم يتصرف على  
هذا النحو ، لدرجة أن الجملة المعقدة كانت بالنسبة له  
شيئا مألوفا • ولذلك فالجملة المعقدة وهى هنا المستوى « رباعى » كانت  
تسمح بالتعبير الشامل لكل المعلومات والأفكار الجزئية التي عرضت  
عليه ، ولذلك أعطى المفحوص درجة ثقة عالية في أنه سمع هذه الجملة  
من قبل •

ونتائج هذه التجربة تبين أن المفحوصين تشربوا المعلومات التي  
في الجمل ( الأفكار الفرعية ) ، وادمجوها في وحدة متكاملة في بنائهم  
المعرفى Cognitive structure ، وكونوا علاقات أخرى لم تكن موجودة  
عند سماعهم للجمل الأصلية التي عرضت عليهم • وهكذا فإن هذه التجربة  
التي قام بها كل من « برانسفورد » ، و « فرانكر » ، ١٩٧١ ، تبين أن  
الأفراد يكتسبون الأفكار العامة ، والفهم العام ، عن طريق دمج وتكامل  
المعلومات من العديد من الجمل المختلفة التي تعرضوا لها اتباعا ، وغالبا

ما تكون هذه الجمل غير متعاقبة ، أى بينهما فاصل زمنى • وقد وجد أن الأفكار الكاملة هى التى تحفظ فى الذاكرة ، وليس من الضرورى أن يحفظ المفحوص بالجملة نفسها التى تمت قراءتها عليه من قبل •

وهذه النتائج جعلت الباحثين يؤكدان على أن الأفراد يقومون بعملية دمج للمعلومات المأخوذة من جملة عديدة ، بهدف تكوين فكرة كاملة •

كما دلت النتائج أيضا الى أنه يجب إعادة النظر فى نظرية طبع المعرفة ، والحكم المائل من الدراسات والبحوث التى أجريت فى اطار هذه النظرية ، فى أن العلاقة بين المدخلات والذاكرة ، هى علاقة أحادية ( واحد الى واحد ) أى أن الذى تعلمه الفرد هو الشئ نفسه الذى يسترجعه ، وهو الشئ نفسه الذى يحتفظ به فى الذاكرة •

وتجدر الإشارة هنا الى أن الذى يحدث فى مجال اللغة ، والتعلم اللغوى يتم أيضا فى كل مجال من مجالات التعلم المعرفى المختلفة الى جانب مجال التعلم اللفظى واللغوى بخاصة •

كما دلت نتائج التجربة السابقة على وجود تناقض بينها وبين نتائج الدراسات السابقة التى أجراها كل من « سافن » ، و«بركونوك» Savin and Perchonok ، ١٩٦٥ ، والتى أظهرت أنه كلما زادت درجة التعقيد فى تركيب الجمل ، كلما أدى ذلك الى تقييد الذاكرة ، وكذلك الدراسة التى قام بها « مهلر » Mehler ، ١٩٦٣ ، والتى توصت بالتبسيط فى تركيب الجمل ، حتى يمكن الاحتفاظ بها فى الذاكرة ومن ثم سهولة استدعائها ، ولعل هذا التناقض يرجع الى أن الدراسات والأبحاث التى تمت فى مجال التعلم اللغوى وعلاقته بالذاكرة والتى قام بها علماء علم اللغة نفسها ، كان المفحوصين يدرسون جملا لا تنتمى الى بعضها البعض من ناحية المعنى • ولكن السؤال الذى طرح فى تجربة



« برانسفورد » ، و « فرانكر » ، ١٩٧١ ، كان عن كيفية اسهام الجمل الفردية في احتفاظ المفحوص بالفكرة كلها من خلال جمل ترتبط الى بعضها البعض من حيث المعنى •

وعلى ذلك فالأمر يتعلق بأهمية البناء والتركيب اللفظي syntax and semantic للجملة ، فقد يكون التركيب اللفظي معقدا ومع ذلك يمثل دمج أفكار ذات معنى عام ، ويصبح من السهل على المفحوص تكوين أفكار متكاملة لها • وقد يكون تركيب أو بناء الجملة سهلا وبسيطا simple syntax وينتج عن ذلك صعوبة في اكتساب الفهم العام أو الأفكار الكاملة لذلك يجب أن يكون هناك علاقة متوازنة بين التعقيد في بناء الجملة syntax complexity ، وبساطة التركيب اللفظي semantic simplicity ( « ديفستا » ١٩٧٤ ) •

وكما هو واضح من العرض السابق ، وكما يقول كل من « كولنز » ، و « كويليان » Collins and Quillian ، ١٩٧٢ ، أن الميدان التجريبي في مجال الاستدعاء أو الاسترجاع retrieval ، وتكوين المعنى الذاكرة ، والفهم العام يحتاج الى دراسات عديدة لكشف هذا العالم الجديد ، لأن كل ما قيل في هذا الميدان حتى الآن ، هو مجرد محاولات جزئية لتفسير وفهم البناء المعرفي ، وتكوين الأفكار ، والفهم العام •

لذلك — أراد كاتب هذا المقال أن يلقي الضوء على هذا المجال البالغ الأهمية والحيرة ، ليحفز الباحثين في مجال التعلم ، وعلم النفس التعليمي على وجه الخصوص ، للقيام بالتجارب والبحوث في هذه الموضوعات الهامة • كما يقوم الكاتب — الآن — أيضا بإجراء بعض الأبحاث التجريبية الخاصة باكتساب الأفكار الكاملة والفهم العام ، وذلك من خلال اجراء التجارب على عينات مختلفة من الأفراد في البيئة

المصرية ( المحلية ) ، مستخدما الطريقة نفسها ( أو المنهج ) التي استخدمها كل من « برانسفورد » ، و « فرانكر » ، ١٩٧١ ، و « برانسفورد » ، و « بارسيلي » ، و « فرانكر » ١٩٧٢ ، في دراستهم على عينات من البيئة الأمريكية ، واضعا في الاعتبار بعض التحفظات التي يود أن يجد لها اجابة من خلال القيام ببعض التجارب وهذه التحفظات ، والتي يمكن وضعها في شكل تساؤلات هي :

١ - هل يتم اكتساب المعنى ، والأفكار الكاملة ، والفهم العام بهذه الطريقة عند كل الأفراد ( دون اعتبار لعوامل : الفروق الفردية ، الجنس ، والسن ) •

٢ - هل يحدث ذلك - تماما - في كل الثقافات ( دون اعتبار عوامل الثريف - الحضرة ) •

٣ - هل يحدث تفاوت في عملية الاكتساب ، تبعا لاختلاف المستويات الاجتماعية المختلفة ( على - وسط - منخفض ) •

٤ - هل يتم الاكتساب بالدرجة نفسها عند كل المستويات التعليمية المختلفة ( ابتدائي - اعدادي - ثانوي - جامعة ) •

٥ - هل طبيعة المادة المتعلمة هي التي تحدد شكل العلاقة بين المدخلات ، والذاكرة ، في عملية الاكتساب ( أى علاقة أحادية ، أم علاقة جزء بغيره من الأجزاء مجتمعة ) •

٦ - هل لدرجة الصعوبة ، أو السهولة للعبارة المتعلمة تأثير في عملية الاكتساب ، وتكوين الفكرة •

وأعتقد أن هذا المجال يستحق الجهد الذى سييذل فيه ، لأنه مجال هام ، وعلى درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة للمشتغلين بالتعلم ، والتعليم بذمامة •



## المراجع :

1. Anderson, R. C. Semantic organization and retrieval of Information from sentences. **Journal of verbal learning and verbal behavior**, 1972, Vol. 11, P. 794-800.
2. ——— Concretization and sentence learning. **Journal of Educational Psychology**, 1974, Vol. 66, P. 199-183.
3. Bransford, J. and Franks, J. Temporal integration in the acquisition of complex learning ideas. **University of Minnesota**, 1971.
4. Bransford, Barclay, and Franks Cognitive structure and retrieval, **University of Minnesota**, 1972.
5. Collins, A. M. and Quillian, M. R. Cognition in learning and memory, **Experiments on semantic memory and language comprehension**. John Wiley and Sons, Inc., 1972, P. 117-137.
6. Currnow, P. F. Intergration of linguistic materials. **Unpublished Ph. D. Thesis**, University of Minnesota, 1969.
7. Di Vesta, F. J. **Language, learning and cognitive processes**. Wadsworth Publishing Company, Inc., Belmont, California, 1974, P. 78-84.
8. Gorman, R. M. **The psychology of classroom learning**. Bell and Howell Com., Columbus, Ohio, 1974, P. 247-268
9. Kintsch, W. **Learning, memory, and conceptual processes**. John Wiley and Sons, Inc., New York, 1970, P. 38-85.
10. Levin, J. R. Verbal and visual processes in children's learning : An attempts to reduce picture-word differences in free recall learning through concretization. **Paper No. 106. University of Wisconsin, Research and Development Center in cognitive learning**, 1972.
11. Mehler, J. Some effects of gramatical transformation on the recall of English sentences. **Journal of verbal learning and verbal behavior**, 1963, Vol.. 2 p. 346-351.
12. Monntague, W. E. and Carter, J. F. Vividness of imagery in recalling connected discource, **Journal of Educational Psychology**, 1973, Vol. 64, P. 72-75.
13. Paivio, A. Mental imagery in associative learning and memory. **Psychological Review**, 1969, Vol. 76, P. 241-263.

14. Pearson, P. D. The effects of gramatical complexity on children's comprehension, recall, and conception of semantic relations. **Unpublished Ph. D. Thesis**, University of Minnesota, 1969.
  15. Savin H. B. and Perchonock, B. Gramatical structure and the immediate recall of Ennglish sentences. **Journal of Verbal Learning and Verball Behavior**, 1965, Vol. 4, P. 348-353.
  16. Sinnger, H. and Huddell, R. B. **Theoretical models and processes of reading**. Newark Delaware, international Reading Association, 1970.
  17. Yuille, J. C. and Paivio, A. Abstractness and the recall of connected discourse. **Journal of Educational Psychology**, 1969, Vol. 82, P. 467-471.
-



# اثر التدريب الموجبة على تنمية عنصر الدقة

في رياضة المبارزة

أ.م.د. فتحية طه محمود شلقامى

## مشكلة البحث وأهميته :

يتطلب الأداء الحركى فى كل نشاط من النشاطات الرياضية مقومات خاصة يجب توافرها حتى يتحقق الهدف منها ، وتعد الدقة احدى المكونات الرئيسية فى بعض النشاطات الرياضية لتحقيق الأداء الحركى . أما بالنسبة لرياضة المبارزة فالدقة تعتبر عنصرا أساسيا وهاما اذ عليها يتوقف اصابة الهدف وبالتالي تحقيق الفوز .

ويعرف « لارسون Larson ويوكم Yocom » الدقة بكونها « هى قدرة الفرد على التحكم فى حركاته الارادية نحو هدف معين » ( ٣ - ٤٤٩ ) • أما « بوتشر Buchev- » فيعرف الدقة « بأنها قدرة الفرد على السيطرة على الحركات الارادية نحو شئ » ( ١ - ٣٨٣ ) • كما تتحدد الدقة بقدرة الفرد على التحكم فى حركاته وارتباطها بهدف ما ، وهى عنصر هام للنجاح فى أداء الحركة ( ٧ - ١٧٥ ) • ويؤكد مانيل على أهمية الدقة كعنصر هام فى أداء مراحل الحركة وفى تحقيق الهدف منها ( ٨ - ١٧٢ ) •

وتتمثل أهمية البحث الحالى فى محاولة لتنمية عنصر الدقة فى رياضة المبارزة حيث أنها العنصر الرئيسى الهام فى هذه الرياضة • وقد قم الكثير من الدراسات العربية والأجنبية والتي تناولت عنصر الدقة مجالا لدراساتها • فمن بين الدراسات العربية ، الدراسة التى قام بها

---

(\*) الدكتورة فتحية طه محمود شلقامى أستاذ مساعد بقسم الرياضيات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة.

« محمد صبحى حسنين » (٢) ( ١٩٧٣ ) ، عن « العلاقة بين مستوى الذكاء وبعض عناصر اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الاعدادية ومعاهد التربية الفكرية بمدينة الجيزة » . وباستخدام معامل الارتباط المتعددة وجدت علاقة ايجابية بين الدقة وكل من الرشاقة والتوازن حيث كان ٣٣٦ر٠ عند مستوى معنوى ٠٠١ر٠ أما دراسة « محمود محمد عامر » (٤) ( ١٩٧٤ ) ، عن « تأثير التدريب على حلقة أصغر في أجادة التصويب في كرة السلة » ، فقد اشارت النتائج الى أن استخدام حلقة صغيرة في التدريب لأجادة التصويب في كرة السلة كان بمنزلة وسيلة فعالة في تقليل نسبة انحرافات الكرة عن مركز حلقة القانونية .

وفي دراسة « مصطفى دياب » (٥) ( ١٩٧٤ ) ، عن « دراسة تحسين نسبة تصويب الرمية الحرة في كرة السلة » ، أسفرت النتائج عن أن الحلقة المعدلة للتدريب تصلح كوسيلة مساعدة لتحسين دقة تصويب الرمية الحرة في كرة السلة . وقامت « نجوى سليمان » (٦) ( ١٩٧٦ ) ، « بدراسة بعض الوسائل الفعالة لتنمية دقة وسرعة التمرير في كرة السلة » ، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الوسائل المعينة قد حقق تنمية مهارة التمرير في كرة السلة من حيث الدقة والسرعة .

ومن الدراسات الأجنبية ، دراسة « سميث Smith » (١١) ( ١٩٥٧ ) ، ومن بين أهدافها بحث دقة أداء أعمال حركية بسيطة من حيث دلالتها بالنسبة للزمن ، وأشارت النتائج الى أن مستوى إتقان الدقة يكون مقترنا بالخبرة ، أما دراسة « مور Mohr » (١٠) ( ١٩٦٠ ) عن ( اسهام النشاط البدنى فى تعليم المهارة ) اظهرت نتائج الدراسة مدى مساهمة النشاط البدنى فى التعليم المهارى وأن اكتساب الدقة كان نتيجة للممارسة . كذلك دراسة « سميث وهاريسون

Smith and Harrison

(١١) ( ١٩٦٢ ) ، عن ( موازنة تأثيرات التدريب البصرى والحركى العقلى والموجه على سرعة ودقة أداء مطلب توافقى بسيط بين العين واليد ) ، فقد أظهرت النتائج أن مجموعة الممارسة الحركية كانت الأكثر

تحسنا • وأيضا دراسة « مالينا Moling » (٩) (١٩٦٣) ، عن ( التغيرات في أداء السرعة والدقة ، اختبار عملي للتدريب تحت شروط احساس ومعرفة التغذية الرجعية ) ، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن الممارسة لها تأثير على الدقة •

من العرض السابق للدراسات العربية والأجنبية تبين أن الوسائل المعينة تساهم في تطوير الدقة ، كما أن الخبرة والممارسة عامل هام في التوصل الى الدقة • ويعتبر البحث الحالي ذا أهمية بالغة في مجال رياضة المبارزة حيث أن تنمية الدقة والتي تعتبر العنصر الأساسي الهام في رياضة المبارزة له فعالية كبيرة في هذه الرياضة حيث بها تتم اصابة المهدف وبالتالي تحقيق الفوز لذا كان من الأهمية بمكان القيام بالبحث الحالي لما له من فائدة كبيرة في مجال رياضة المبارزة •

وحيث ان الدراسات السابقة أشارت الى أهمية وجود الخبرة لكي تتقن الدقة ، فقد اختيرت عينة البحث من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية حيث توافر الخبرة السابقة لديهن •

وباستخدام دائرة صغيرة لاصابة لهدف كوسيلة معينة فانه يمكن عن طريقها تحسين الدقة وهذا ما أكدته نتائج بعض الدراسات السابقة والتي قد تؤكد نتيجة الدراسة الحالية أو توازن بها •

#### هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى التعرف على أثر التدريب الموجه على تنمية عنصر الدقة في رياضة المبارزة •

#### فرض البحث :

توجد فروق معنوية بين درجات القياس القبلي ، ودرجات القياس البعدي لصالح القياس البعدي لعينة البحث نتيجة التدريب الموجه على تنمية الدقة في رياضة المبارزة •



## إجراءات البحث :

١ - المنهج المستخدم : استخدم المنهج التجريبي لمناسبتة لهذه الدراسة .

٢ - عينة البحث : كان قوام عينة البحث ١٠٠ طالبة من مجتمع طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة حيث توافر الخبرة السابقة لديهن بالنسبة لرياضة المارزة - نتيجة لدراستهن مادة رياضة المارزة اعتبارا من الفرقة الأولى بالكلية - وهذا ما أكدته الدراسات السابقة في أن الخبرة عامل هام لتنمية الدقة وهذا ما تصبو اليه الدراسة الحالية .

كان متوسط سن العينة ٢٠ر٨ سنة بانحراف معياري ١ر٥٢ . وكان متوسط الطول ١٦٠ر٥ سم بانحراف معياري ٢ر٢٤ . وتعتبر عينة البحث مبتدئات في رياضة المارزة ، حيث انهن لم يشتركن في أى بطولة لهذه الرياضة .

## ٣ - أداة البحث :

### اختبار قياس الدقة في رياضة المارزة ( ٨ - ٢١٨ : ٢٢٢ ) .

اعتمد البحث على اختبار قياس الدقة في رياضة المارزة من اعداد فتحية طه محمود شلقانى\* . ويتكون هذا الاختبار من ثلاث دوائر متداخلة قطر الدائرة الخارجية للاختبار ١٨ سم ، وقطر الدائرة الوسطى ١٢ سم ، وقطر الدائرة الداخلية ٦ سم ، سمك خط أى دائرة منها نصف سم ويعتبر داخل حدود الدائرة التابع لها . ارتفاع مركز الدائرة

(\*) دكتورة فتحية طه محمود شلقامى ، أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة . وقد قامت باعداد اختبار قياس الدقة في رياضة المارزة على عينة أمريكية من طالبات كلية التربية الرياضية بجامعة ولاية فلوريدا وذلك أثناء الاختبار بمجلة دراسات وبحوث - جامعة حلوان المجلد الخامس ، العدد الثانى ، يناير ١٩٨٢ .

الداخلية عن الأرض ١١٥ سم ، ويرسم خط البداية على الأرض على بعد ١٨٠ سم وموازي لحائط الاختبار ، وهذا بالنسبة للمبتدئات في رياضة المبارزة يتمتع هذا الاختبار بمعاملات علمية لها دلالتها الإحصائية عند مستوى ٠.٠١ فمعامل الثبات ٠.٥٥١ ، ومعامل الصدق ٠.٧٤٢ ، والموضوعية ٠.٩٧٤ .

### طريقة أداء اختبار :

عند أداء الاختبار تقف المختبرة وهي في وضع الاستعداد en — Gourde بحيث تكون أصابع القدم الأمامية خلف خط البداية مباشرة وتقوم بفرد الذراع المسلحة أماما ثم الطعن على عقب القدم الأمامية ، مع فرد الركبة الخلفية ونزول الذراع الحرة مائلا أسفل . مع محاولة إصابة الهدف في إحدى دوائر الاختبار .

### وتسجل درجات الاختبار كالتالي :

- إذا أصابت الهدف في الدائرة الداخلية للاختبار يسجل لها ٣ درجات .
  - إذا أصابت الهدف في الدائرة الوسطى للاختبار يسجل لها درجتان .
  - إذا أصابت الهدف في الدائرة الخارجية للاختبار يسجل لها درجة واحدة .
  - إذا أصابت الهدف خارج حدود الدوائر الثلاث يسجل لها صفر .
- تقوم المختبرة بأداء ٥ محاولات \* مجموع المحاولات الخمسة تكون نتيجة الطالبة في اختبار الدقة في رياضة المبارزة حيث تسجل وفقا للمعايير الآتية :
- إذا حصلت الطالبة على ١٥ درجة يكون تقديرها ممتاز .

---

(\*) الدرجة العظمى للاختبار ١٥ درجة .

إذا حصلت الطالبة على ١٢ درجة الى أقل من ١٥ يكون تقديرها  
جيد جدا •

إذا حصلت الطالبة على ٩ درجات الى أقل من ١٢ يكون تقديرها  
جيد •

إذا حصلت الطالبة على ٦ درجات الى أقل من ٩ يكون تقديرها  
أقل من المتوسط •

إذا حصلت الطالبة على ٣ درجات الى أقل من ٦ يكون تقديرها  
ضعيف •

ونظرا لاختلافات القياسات الخاصة بالطول والسن في البيئة  
الأمريكية عن البيئة المصرية فقد اعتمدت الباحثة على دراسة دلالة  
الفروق بين القياسات الأمريكية والمصرية في هذين المتغيرين وذلك  
باستخدام اختبار (ت) وبلغت قيمة ت بالنسبة للطول ١٣ ، وبالنسبة  
للسن ٤٥ ، وهاتان القيمتان غيرا ذى دلالة احصائية بمعنى أنه لا يوجد  
فروق معنوية بين متوسطى الطول ، السن بالنسبة للعينتين ، أى أن  
مجموعتى تقنين الاختبار متكافئتان من حيث الطول ، السن مما يدل  
على امكانية استخدام الاختبار في البيئة المصرية •

#### ثبات وصدق الاختبار في البيئة المصرية :

تم تحديد ثبات الاختبار في البيئة المصرية بطريقة تطبيق وإعادة  
تطبيق الاختبار على عينة قوامها ٣٠ طالبة من مجتمع البحث وخارج عينة  
البحث الأساسية بفارق زمنى قدره أسبوع وبلغ معامل الثبات بهذه  
الطريقة للاختبار ٧٦٨ ، كما بلغ معامل الصدق الذاتى لعينة البحث  
٨٧٦ ، ولقياس الموضوعية استخرج معامل الارتباط بين درجات  
الاختبار لنفس العينة حيث قامتا محكمتين بتسجيل الدرجات في الوقت  
نفسه ، وبلغ قيمة هذا الارتباط ٩٣١ •



## ٤- التدريب الموجه : Guided Practice

### أ - الهدف من التدريب :

يهدف التدريب الموجه في هذا البحث الى تنمية الدقة في رياضة  
المبارزة .

### ب - الأدوات المستخدمة :

تم استخدام دائرة اصغر من دائرة الاختبار الداخلية قطرها  
٤ سم وسمك خط محيطها نصف سم . واستخدمت هذه الدائرة كوسيلة  
معينة للتوصل الى تحقيق الدقة . وقد عرضت الباحثة هذه الوسيلة  
على لجنة من أعضاء هيئة التدريس بقسم الرياضات المائية والمنازلات  
تتكون من ٥ أعضاء حاصلات على درجة الدكتوراه كذلك لهن خبرة  
في تدريس المادة أكثر من عشر سنوات وذلك لابداء الرأى حول الوسيلة  
المعينة المستخدمة في التدريب على الدقة . وقد أجمعت الآراء عن أن  
الدائرة الصغيرة يمكن استخدامها في التدريب على الدقة كمحاولة لاصابة  
الهدف في رياضة المبارزة .

### ج - طريقة التدريب :

تم التدريب باستخدام الدائرة لصغيرة وذلك في شهر مارس  
١٩٨٢ وقد اهتمت الباحثة باعطاء النقط التعليمية الهامة لاتقان الدقة  
في تسجيل الهدف .

وقد روعى في التدريب الموجه الآتى :

- ارتداء الزى الرياضى الخاص برياضة المبارزة ( البدلة -  
القناع - الحذاء الرياضى - السلاح ) .
- التدفئة الخاصة بالعضلات حتى لا يحدث أى تقلصات عضلية
- اثناء التدريب حيث ان مهارة الطعن تعتبر المهارة الاساسية في رياضة  
المبارزة وتعمل بها معظم عضلات الجسم .
- استخدام الأبعاد الأصلية للاختبار من حيث ارتفاع مركزا

الدائرة عن الأرض بمسافة ١١٥ سم وكذلك بعد خط البداية ١٨٠ سم  
عن الحائط المثبت عليه الدائرة •

— الوقوف في وضع الاستعداد خلف خط البداية بحيث تكون  
أصابع القدم الأمامية خلف الخط مباشرة •

— أداء حركة الطعن الصحيحة وذلك بفرد الذراع المسلحة أماماً.  
نظر الركبة الخلفية والنزول على كعب القدم الأمامية مع خفض الذراع  
الحرّة مائلاً أسفل وأعلى الرجل الخلفية • مع محاولة إصابة الهدف في  
الدائرة الصغيرة المثبتة على الحائط •

— الرجوع في وضع الاستعداد بعد أداء كل حركة طعن أثناء  
التدريب وذلك لكي تبدأ طالبة بداية صحيحة في حركة الطعن التالية •  
— قامت كل طالبة من طالبات عينة البحث بأداء ١٠٠ طعنة محاولة  
إصابة الهدف في كل مرة • وذلك لمدة ١٠ أيام بواقع ثلاثة أيام  
في الأسبوع •

— سجل لكل طالبة عدد ١٠٠ طعنة في كل يوم تدريب •  
— مجموع عدد الطعنات خلال ١٠ أيام تدريب كان ١٠٠٠ طعنة  
محاولة فيها تسجيل الهدف وذلك لكل طالبة على حدة •

### ٥ — خطوات البحث :

تم تطبيق اختبار قياس الدقة في رياضة المبارزة على عينة البحث  
الأساسية كقياس قبلي مع تسجيل نتيجة كل طالبة من طالبات عينة  
البحث على مدى يومين •

— تم تدريب عينة البحث على إصابة الهدف وذلك باستخدام  
الدائرة الصغيرة والمستخدم كوسيلة معينة لمدة ١٠ أيام بواقع ثلاثة  
أيام في الأسبوع حيث تقوم الطالبة بمحاولة إصابة الهدف بأداء ١٠٠  
طعنة صحيحة في كل يوم تدريب ، في الفترة الصباحية قبل بداية اليوم  
الدراسي من الساعة السابعة والنصف وحتى الساعة الثامنة والنصف  
لكي تكون الطالبة في حالة نشاط •

- تم تطبيق اختبار قياس الدقة في رياضة المبارزة على عينة
- ابحث كقياس بعدى • وذلك بعد الانتهاء من التدريب الذى تمثّل
- في محاولة اصابة الهدف في الدائرة الصغيرة وذلك بالقيام بأداء ١٠٠٠
- ضعة صحيحة ، وتم القياس على مدى يومين في حالة الاحبال الكلية •
- سجلت البيانات تمهيدا لمعالجتها احصائيا •
- نوقشت النتائج وفي ضوءها تم كتابة التوصيات •
- عرض النتائج ومناقشتها :
- أولا : عرض النتائج :

### جدول ( ١ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات\*  
اختبار قياس الدقة في رياضة المبارزة لعينة البحث  
( ن = ١٠٠ ) ، القياس القبلى

المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الخطأ المعيارى
١٠	٢٠٩	٠٨٦

يتضح من جدول ( ١ ) ان المتوسط الحسابى لدرجات اختبار  
قياس الدقة في رياضة المبارزة لعينة البحث في القياس القبلى ١٠ درجات  
والانحراف المعيارى ٢٠٩ ، اما الخطأ المعيارى ٨٦ •

### جدول ( ٢ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات  
اختبار قياس الدقة في رياضة المبارزة لعينة البحث  
( ن = ١٠٠ ) ، القياس البعدى

المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الخطأ المعيارى
١٤٥	٥٠	٢٠

(\*) الدرجة النهائية لاختبار قياس الدقة في رياضة المبارزة ١٥ درجة



يتضح من جدول (٢) أن المتوسط الحسابي لدرجات اختبار قياس الدقة في رياضة المبارزة لعينة البحث وذلك في الاختبار البعدي ١٤٥ درجة والانحراف المعياري ٥٠.٠ والخطأ المعياري ٠.٢٠.

### جدول ( ٣ )

دلالة الفروق بين درجات اختبار قياس الدقة  
في رياضة المبارزة وذلك بالنسبة للقياس القبلي

البيان القياس القبلي القياس البعدي الفرق بين قيمة (ت)  
المتوسطات

المتوسط الحسابي	١٠	١٤٥	٤٥	١٧٥
الخطأ المعياري	٠.٨٦	٠.٢٠		**

\*\* قيمة ت دالة عند مستوى ٠.٠١

يتضح من جدول (٣) أن قيمة (ت) المحسوبة ١٧٥ ، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية ٢٦٣ ، مما يدل على وجود فروق معنوية بين متوسط درجات اختبار قياس الدقة في رياضة المبارزة وذلك بين القياس القبلي ، والقياس البعدي لعينة البحث لصالح القياس البعدي .

### ثانيا : مناقشة النتائج :

أوضحت نتائج البحث الحالي وجود فروق معنوية بين متوسط درجات اختبار قياس الدقة في رياضة المبارزة وذلك بالنسبة للقياس القبلي ، والقياس البعدي لعينة البحث لصالح القياس البعدي ، واتضح ذلك في جدول (٣) ، مما يدل على أن التدريب الموجه المستخدم في هذه الدراسة له تأثير ايجابي على تنمية الدقة في رياضة المبارزة والتي تمثل عنصر هام ورئيسي في رياضة المبارزة إذ عليها يتوقف إصابة الهدف وبالتالي تحقيق الفوز . وهذا يحقق فرض البحث . وقد ساعد استخدام دوائر دائرية صغيرة كوسيلة معينة في التدريب الموجه في الوصول الى تحسين الدقة وهذا ما اكدته نتائج دراسة مصطفى دياب ١٩٧٤م

ومحمود عامر ١٩٧٤ • كذلك وجود الخبرة السابقة لطالبات -  
عينه البحث وهن من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية -  
حيث ان تدريس مادة رياضة المبارزة ابتداء من الفرقة الأولى - ساعد  
على انتقان الدقة ، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من  
سميث (١٩٥٧) ، ومور (١٩٦٠) ، سميث وهاريسون ( ١٩٦٢ ) ،  
وأیضا مالينا (١٩٦٣) •

#### الاستخلاصات :

من نتائج البحث يمكن الوصول الى الاستخلاصات الآتية :  
- التدريب الموجه المستخدم في هذه الدراسة أدى الى تنمية الدقة  
في رياضة المبارزة مع وجود الخبرة السابقة لعينة البحث •  
استخدام دائرة صغيرة كوسيلة معينة في التدريب ساعد على  
تحسين الدقة •

#### التوصيات :

في ضوء النتائج وفي حدود هذا البحث يمكن التوصية بالآتي :  
- استخدام اختبار قياس الدقة في تقويم طالبات كلية التربية  
الرياضية في رياضة المبارزة •  
- استخدام التدريب الموجه و لذي أثبتت نتائج هذا البحث  
أن له تأثيرا ايجابيا على تنمية الدقة •  
- استخدام وسائل معينة والتي تتمثل في دوائر صغيرة في التدريب  
الموجه حيث أنها تساعد في تحسين الدقة •

## المراجع

### أولا : المراجع العربية :

- ١ - تشارلز . أ . بيوكر . أسس التربية البدنية ، ترجمة حسن معوض وكمال صالح . القاهرة . مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٦٤ .
- ٢ - محمد صبحى حسانين . العلاقة بين مستوى الذكاء وبعض عناصر اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الاعدادية ومعاهد التربية الفكرية بمدينة الجيزة . رسالة ماجستير غير منشورة . القاهرة ١٩٧٣ .
- ٣ - . التقويم والقياس في التربية البدنية . الجزء الأول ، دار الفكر العربى . القاهرة ١٩٧٩ .
- ٤ - محمد محمود عامر . تأثير التدريب على حلقة أصغر في اجادة التصويب كرة السلة . رسالة ماجستير غير منشورة . الاسكندرية ١٩٧٤ .
- ٥ - مصطفى محمد دياب . دراسة تحسين نسبة تصويب الرمية الحرة في كرة السلة . رسالة ماجستير غير منشورة . الاسكندرية ١٩٧٤ .
- ٦ - نجوى سليمان جاد . دراسة بعض الوسائل الفعالة لتنمية الدقة وسرعة التمرير في كرة السلة . رسالة ماجستير غير منشورة . الاسكندرية ١٩٧٦ .



## ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 7 — Barrow, H. M. ; **Man and his movement principles of his physical education.** Philadelphia, Lea and Febiger 1971.
- 8 — Fathia Sholkamy ; **A skill test for determining the accuracy of the lunge in fencing, construction and validation.** Research studies, Helwan university, Volume Five, number two, June 1982.
- 9 — Malina, R. M. ; **Performance changes in a speed, accuracy — test as a function of practice under different conditions of information feed back.** doctoral dissertation 1963. (in Encyclopedia of sports science and medicine).
- 10 — Mohr, D.R. ; **The contributions of physical activity to skill learning.** Research Quarterly 31-22, May, 1960.
- 11 — Smith, L.E. and J.S. ; Harrison ; **Comparison of the effects of visual, motor mental and guided practice upon speed and accuracy of performing a simple eye . . hand coordination task.** Research Quarterly 33-299, May 1962.

# اتجاهات الفئاة الأردنية

نحو أهمية الأنشطة الرياضية ووظائفها

د.م.د منى محمد جودة د. فاطمة النبوية محمد حسانين ضرار

كلية التربية الرياضية بنات بالجزيرة

## مقدمة

يعتبر تأثير التربية الرياضية في العملية التربوية وفي التنشئة المتكاملة للفرد مفهوما لا يحتاج الى أدلة وقرائن جديدة لتأكيدده ، فقد اهتمت الدول المتقدمة بالاتجاهات التربوية الحديثة في التأثير على الفرد من جميع النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية والفسيرولوجية لتحقيق النمو المتزن للفرد ، ويؤكد « ردنيه اوبير » أن الانسان يجب عليه أن يهتم ببدنه ضمن الحدود التي تتيح له استخدامه بثقة حيث يعتبر البدن أداة اندماج الفرد في مجتمعه وليس ثمة عمل يفترض أن لا يكون الفرد واثقا من كفاءة أجهزته المختلفة ، ويضيف أيضا أن التربية الرياضية يجب أن توضع في مقدمة العمل التربوي حيث تعتبر الأساس الذي يستند اليه في الحياة . ( ٦ : ٣٧ )

والاهتمام بالفرد كذات مستقلة وعضو داخل الجماعة هو ماتسعى الى تحقيقه المؤسسات التربوية المسؤولة عن تربية النشء وبخاصة في المدارس والجامعات حيث أن غرس الاتجاهات السليمة الايجابية يكون عن طريق توفير الممارسة الفعلية والخبرة الشخصية والجهود الذاتية والترغيب والقُدوة الحسنة والمثال الفعال حيث أن ايجاد السلوك أقوى من ايجاد الألفاظ .

( ١ : ١٢ )

ويشير « سكيز » ١٩٧٢ الى أن الاتجاهات لا تنمو عن طريق الأخذ

والعطاء بين الفرد وما يحيط به في البيئة فقط ولكنها عندما تتكون فانها تؤثر أيضا بصورة ملحوظة في مستقبله . (١١)

ولقد اختلف العلماء في تحديد مفهوم محدد بالاتجاهات فقد عرفه البورت بأنه حالة استعداد عقلي عصبى نظمت عن طريق الخبرات الشخصية التى تعمل على توجيه استجابة الفرد نحو الأشياء او المواقف التى تتعلق بهذا الاستعداد . ( ٣ : ٤٣٦ )

ولما كنت الاتجاهات من الموضوعات الهامة التى شغلت كثير من الباحثين والدارسين سواء في مجال التربية أو التربية الرياضية والتى شملت دراساتهم قطاعات متعددة في مختلف البلاد كدراسة « كورين وتولسون G., Tolson » التى أجريت بجامعة تكساس بأمريكا وذلك للتعرف على اتجاهات الطلاب نحو النشاط البدنى (٥) ودراسة « قدرى مرسى » للتعرف على اتجاهات طلاب المرحلتين الاعدادية والثانوية بدولة الامارات (١٢) ، ودراسة « عباس حسن » للتعرف على الاتجاهات نحو النشاط البدنى وبعض القدرات الفعلية لطلاب المرحلة الثانوية بالكويت (٨) ، ودراسة « عبد الرحمن محمد » حول الاتجاهات النفسية لطلاب المرحلة الثانوية نحو التربية الرياضية بجمهورية السودان (٩) ، ودراسة « صديقة يوسف » للتعرف على اتجاهات الطلبة والطالبات والمسؤولين نحو النشاط الرياضى بجامعة عين شمس بالقاهرة ( ٧ ) .

ولما كان قياس الاتجاهات ضرورة قصوى في التخطيط والاصلاح التربوى والاجتماعى مع الاخذ في الاعتبار شدة تأثير هذه الاتجاهات بالاطار الثقافى والاجتماعى والاقتصادى فى أى مجتمع ، لذا قامت الباحثتان باجراء هذه الدراسة للتعرف على اتجاهات الفتاة الأردنية نحو أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها وذلك لمساعدة المؤسسات التربوية فى الاهتمام باظهار الاتجاهات الايجابية نحو ممارسة النشاطات الرياضية والعمل على غرسها لدى الأفراد .



## أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة الى :

- ١ - التعرف على اتجاهات الفتاة الأردنية بالثانوية العامة وكليات المجتمع والجامعات نحو أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها •
- ٢ - التعرف على أوجه الاختلاف بين الطالبات المتخصصات في التربية الرياضية وغير المتخصصات نحو أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها •

## فروض الدراسة :

- ١ - هناك فروق دالة احصائية بين طالبات الثانوية وكليات المجتمع والجامعات في أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها •
- ٢ - هناك فروق دالة احصائية بين الطالبات المتخصصات وغير المتخصصات في التربية الرياضية بكليات المجتمع والجامعات نحو أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها •

## التعريف بالمصطلحات :

قامت الباحثتان بوضع تعريفات إجرائية لتحديد أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها بالمفاهيم التالية وفقا لمعنى العبارات المستخدمة في القياس •

### ١ - المفهوم النفسى :

تنمية الشخصية والقدرة على التحكم لانفعالى وزيادة كفاءة القدرات العقلية •

### ٢ - المفهوم الفسيولوجى :

تنمية الكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة والتأثير على الدورة التنفسية الدموية ، مقاومة التعب والحماية من الاصابة بأمراض القلب •

### ٣ - المفهوم الاجتماعي :

تنمية العلاقات الاجتماعية والتكيف الاجتماعي عن طريق ممارسة النشاطات الرياضية المختلفة تحت قيادة واعية موجهة .

### ٤ - المفهوم الاقتصادي :

استغلال الطاقة الزائدة لرفع الكفاءة الانتاجية والتحصيلية .

### ٥ - المفهوم الصحي :

المحافظة على الصحة العامة واكتساب العادات الصحية السليمة لرفع المستوى الصحي للفرد مما يساعده في مواجهة اعباء الحياة بكفاءة وقدرة .

### ٦ - المفهوم البدني :

تنمية الكفاءة البدنية عن طريق تقوية العضلات واصلاح المشوهات للوصول الى القوام الجيد .

### ٧ - المفهوم الترويحي :

حسن استغلال وقت الفراغ في نشاط ممتع لخفض التوتر ومواجهة الحياة بحيوية .

### الدراسات المشابهة :

نظرا لما للاتجاهات من أهمية كبرى في مجال التربية الرياضية فقد قامت الباحثتان باجراء مسح شامل على الدراسات والبحوث التي تناولت هذا الموضوع وفيما يلي عرض لتلك الدراسات :

أولا : الدراسات التي أجريت على طلبة وطالبات الجامعات :

١ - دراسة « لوريتا هرجرت Herscort, » ١٩٦٩ وتهدف

الى التعرف على الفروق بين اتجاهات الطلبة والطالبات بجامعة اوتا نحو النشاط الرياضي ومن أهم النتائج وجود فروق دالة احصائية بين الطلبة والطالبات في ابعاد الاتجاهات نحو النشاط البدني كخبرة للتفوق

الرياضي ولخفض التوتر والصحة واللياقة وكخبرة اجتماعية في حين لم نكن هناك فروق دالة في باقى الاتجاهات • (١٨)

٢ - دراسة « داليس سيمون S.m.c.i, D » ١٩٧٠ وتهدف الى التعرف على اتجاهات الرياضيين من طلاب الجامعة نحو النشاط الرياضي ، ومن أهم النتائج ان اتجاهات الأفراد نحو النشاط الرياضي كخبرة وتوتر ومخاطرة كانت ضعيفة بينما الاتجاهات نحو النشاط الرياضي كخبرة جمالية كانت سلبية • (٢١)

٣ - دراسة « دوتس Doton » ١٩٧٢ وتهدف الى التعرف على اتجاهات طلبة جامعة ستيفن ارستن نحو النشاط الرياضي ، ومن أهم النتائج ان الاتجاهات نحو النشاط الرياضي كخبرة وتوتر ومخاطرة احتلت مرتبة متقدمة بينما احتلت الاتجاهات نحو النشاط الرياضي كخبرة اجتماعية وللتفوق الرياضي وللصحة واللياقة المرتبة التالية بينما احتلت الاتجاهات نحو النشاط الرياضي كخبرة جمالية أقل الاستجابات (١٧)

٤ - دراسة « ثناء عمارة » ١٩٧٦ وتهدف الى التعرف على الاتجاهات النفسية لمعلمات التربية الرياضية ، ومن أهم النتائج أن اتجاهات طالبات التربية الرياضية أكثر ايجابية عن المجموعات الأخرى • ( ١٤ )

٥ - دراسة « ميشيل بيرنكوت Birenkott, M. » ١٩٧٦ عن مقارنة الاتجاهات النفسية نحو النشاط الرياضي لدى الرياضيين وغير الرياضيين من طلبة الجامعة ومن أهم النتائج عدم وجود فرق معنوى في الاتجاهات بين الرياضيين وغير الرياضيين • ( ١٦ )

٦ - دراسة « مونیکا جيل Monica Gail » ١٩٨٠ عن التعرف على اتجاهات طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة غرب اليونوى نحو النشاط الرياضي ، ومن أهم النتائج وجود اتجاهات ايجابية نحو النشاط الرياضي كخبرة جمالية ، لدى أفراد العينة ، اتجاهات الطالبات

نحو النشاط الرياضى كخبرة اجتماعية وخبرة جمالية ولخفض التوتر ( الترويح ) وكخبرة توتر ومخاطرة كانت مرتفعة أكثر من بقية أبعاد المقياس . ( ٢٠ )

٧ - دراسة « كاشف نايف » ١٩٨٣ عن اتجاهات طلبة وطالبات الجامعة الأمريكية بالقاهرة نحو النشاط الرياضى ، ومن أهم النتائج ان الطلاب يمتلكون اتجاهات ايجابية نحو أبعاد المقياس فقد احتل بعد الصحة واللياقة المرتبة الأولى تلاه بعد خفض التوتر ، كذلك دلت النتائج الى وجود فروق دالة احصائيا بين الرياضيات وغير الرياضيات فى الاتجاه نحو النشاط الرياضى كخبرة جمالية وكخبرة لخفض التوتر

ثانيا : الدراسات التى أجريت على تلاميذ وتلميذات المرحلة الثانوية :

١ - دراسة « مارى ماكلوك Maclook, M. » ١٩٧٠ وتهدف الى التعرف على الاتجاهات نحو النشاط الرياضى ، ومن أهم النتائج وجود اتجاهات عالية لدى التلاميذ والتلميذات نحو النشاط الرياضى للصحة واللياقة والخبرة الاجتماعية وكخبرة جمالية وكخبرة خفض التوتر . ( ١٩ )

٢ - دراسة « عزيزة سالم » ١٩٧٧ وتهدف الى التعرف على الاتجاهات النفسية لطالبات المرحلة الثانوية ، ومن أهم النتائج وجود اتجاهات ايجابية نحو النشاط الرياضى كخبرة جمالية والصحة واللياقة ولخفض التوتر وكخبرة اجتماعية بدرجة اكبر من الاتجاهات نحو النشاط الرياضى للتفوق الرياضى وكخبرة توتر ومخاطر . ( ١٠ )

٣ - دراسة « ليلى عبد السلام » ١٩٧٩ وتهدف الى التعرف على اتجاهات الفتاة المصرية نحو التربية الرياضية مفهومها ومهنة أو من أهم النتائج أن المفهوم البدنى أظهر فروقا دالة بينه وبين جميع المفاهيم الأخرى لصالح المفهوم البدنى . ( ١٥ )

٤ - دراسة « أسامة راتب » ١٩٨٢ عن مستوى الأداء الحركى وعلاقته بمفهوم الذات والاتجاهات لتلاميذ المرحلة الثانوية ، ومن أهم



النتائج عدم وجود فروق دالة معنوية بين تلاميذ الصفوف الدراسية الثلاث في مقياس الاتجاهات نحو النشاط الرياضي في بعد الخبرة الجمالية .

### إجراءات الدراسة :

#### ١- العينة :

تم اختبار عينة البحث بطريقة المعاينة الطبقية وبلغ قوامها ١٥٠٠ طالبة من طالبات الجامعات الأردنية وكليات المجتمع والثانوية العامة بمحافظتي عمان وأربد للأسباب التالية :

- ١ - وجود الجامعة الأردنية بعمان وجامعة اليرموك بمدينة أربد .
  - ٢ - أوجد لكل من المدينتين أكبر عدد من الدوائر التعليمية حيث تبلغ بكل محافظة خمس دوائر تعليمية .
  - ٣ - اختيرت طالبات الثانوية العامة لاستعدادهن لدخول مرحلة التعليم العالي .
- والجدول التالي ، يوضح توزيع العينة على مراحل التعليم المختلفة .

### جدول رقم ( ١ )

#### توزيع أفراد العينة تبعاً للمراحل التعليمية

النسبة	العينة	العدد الاجمالي	المؤسسات التربوية
٣٩٪	٥٧١	١٤٤١٤	الثانوية العامة
٣٩٪	٥١٦	١٣٠٢٧	كليات المجتمع
٣٩٪	٤١٣	١٠٤٠٣	الجامعات
٣٩٪	١٥٠٠	٣٧٨٤٤	اجمالي

#### ٢- المنهج المستخدم :

استخدم المنهج المسحي للملاءمة لإجراءات الدراسة .

## — أدوات القياس :

استخدمت الباحثتان مقياس الاتجاهات نحو وظائف النشاطات الرياضية والتي قامت بإعداده كريمان عبد المنعم ويتضمن المقياس ٦٠ عبارة توضح وظائف النشاطات من خلال سبعة مفاهيم على النحو التالي : (١٤)

- ١ — المفهوم النفسى ويتضمن ١١ عبارة •
- ٢ — المفهوم الفسيولوجى ويتضمن ٨ عبارات •
- ٣ — المفهوم الاجتماعى ويتضمن ١١ عبارة •
- ٤ — المفهوم الاقتصادى ويتضمن ٥ عبارات •
- ٥ — المفهوم الصحى ويتضمن ٨ عبارات •
- ٦ — المفهوم البدنى ويتضمن ١٢ عبارة •
- ٧ — المفهوم الترويحى ويتضمن ٥ عبارات •

## — المعاملات العلمية للمقياس :

قامت الباحثتان بإيجاد المعاملات العلمية للمقياس على عينة قوامها خمسون فتاة من المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث وذلك على النحو التالى :

أولا : صدق المقياس :

- ١ — استخدمت الباحثتان صدق التمايز بتطبيق المقياس على ٥٠ فتاة من المجتمع الأصلي للبحث ومن يمارسن نشاطات رياضية سواء فى الجامعة أو المدارس وعلى ٥٠ من طالبات المجتمع الأصلي للبحث ممن ليس لهن أى نشاط رياضى ومن خارج عينة البحث •

والجدول التالى يوضح صدق المقياس •

## جدول رقم (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة « ت »

للممارسات وغير الممارسات (صدق المقياس)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة «ت» مستوى الدلالة

ممارسات	٢٣٧ر٨٨	٢٥ر٣٠	
غير ممارسات	٢٠٦ر٤٨	٢٧ر٩٢	٥ر٨٣ دل

ت اجدولية عند ٠.١ = ٢ر٦٨

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائية بين نتائج المقياس للممارسات وغير الممارسات وبذلك يكون المقياس صادق لمقياس الاتجاهات نحو النشاطات الرياضية للفتاه الاردنية .

٢ - استخدمت لباحثتان الاتساق الداخلي وذلك لايجاد معامل الارتباط بين مجموع كل مفهوم من المفاهيم السبع والدرجة الكلية للمقياس والجدول التالي يوضح صدق المقياس .

## جدول رقم (٣)

الاتساق الداخلي بين مجموع كل مفهوم والمجموع النهائي

للمقياس

المفاهيم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المفهوم النفسي	٦١ر	دال
المفهوم الفسيولوجي	٤٤ر	دال
المفهوم الاجتماعي	٧٠ر	دال
المفهوم الاقتصادي	٥٧ر	دال
المفهوم الصحي	٤٩ر	دال
المفهوم البدني	٤١ر	دال
المفهوم الترويحي	٥٦ر	دال

معامل الارتباط عند  $r = 0.354$

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط دال احصائيا بين مفاهيم المقياس والدرجة الكلية مما يشير الى صدق المقياس •

### ثانياً : ثبات المقياس :

تم احتساب معامل ثبات المقياس بطريقة اعادة التطبيق بعد ١٠ أيام من التطبيق الأول وقد بلغ معامل الثبات (٠.٨٥) • هذا وقد تم تطبيق المقياس على عينة البحث في العام الدراسي ١٩٨٦/٨٥ •

### جدول رقم (٤)

التكرارات والنسب المئوية لوظائف النشاطات الرياضية

وأهميتها لطالبات الثانوية العامة

وكليات المجتمع والجامعات

ن (٥٧١) ، (٥١٦) ، (٤١٣)

الجامعات	كليات المجتمع		ثانوية عامة		
	النسب المئوية	أعلى التكرارات	النسب المئوية	أعلى التكرارات	
المفهوم النفسى	٣٥,٨٣%	١٤٨	٣٦,٤%	١٨٨	١٩٤
المفهوم الفسيولوجى	٤٦,٧٣%	١٩٣	٤٩,٢%	٢٥٤	٢١٠
المفهوم الاجتماعى	٣٣,١٧%	١٣٧	٣٥,٧%	١٨٤	٢٠٦
المفهوم الاقتصادى	٥٨,٥٩%	٢٤٢	٥٤,٣%	٢٨٠	٣٣٧
المفهوم الصحى	٥١,٨١%	٢١٤	٥١,٩%	٢٦٨	٢٤٧
المفهوم البدنى	٣٧,٢٨%	١٥٤	٣٦,٩%	١٩٠	٢٠٩
المفهوم التربوى	٦٨,٠٣%	٢٨١	٧٥,٧%	٣٩٠	٤٠٣

يتضح من جدول (٤) أن وظائف النشاطات الرياضية وأهميتها مرتبة وفقا لنسبها المئوية على النحو التالى :

أولا : طالبات الثانوية العامة :



- ١ - المفهوم الترويجي  
٢ - المفهوم الاقتصادي  
٣ - المفهوم الصحي  
٤ - المفهوم الفسيولوجي  
٥ - المفهوم البدني  
٦ - المفهوم الاجتماعي  
٧ - المفهوم النفسي

### ثانيا : طالبات كليات المجتمع :

- ١ - المفهوم الترويجي  
٢ - المفهوم الاقتصادي  
٣ - المفهوم الصحي  
٤ - المفهوم الفسيولوجي  
٥ - المفهوم البدني  
٦ - المفهوم النفسي  
٧ - المفهوم الاجتماعي

### ثالثا : طالبات الجامعات الأردنية :

- ١ - المفهوم الترويجي  
٢ - المفهوم الاقتصادي  
٣ - المفهوم الصحي  
٤ - المفهوم الفسيولوجي  
٥ - المفهوم البدني  
٦ - المفهوم النفسي  
٧ - المفهوم الاجتماعي

### جدول رقم (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة « ت »

لمفاهيم الأنشطة الرياضية ووظائفها

بين الثانوية العامة وكليات المجتمع

المفاهيم	الثانوية العامة		كليات المجتمع		قيمة « ت »	الدالة
	س	ع	س	ع		
المفهوم النفسي	٤٠	٥٧	٤١٫٩	٥٢	٦٫٣	دال
المفهوم الفسيولوجي	٣٠٫٧	٦١	٣٨	٣٧	٥	غير دال
المفهوم الاجتماعي	٣٧٫٩	٦٢	٣٨٫٨	٥٢	١	غير دال
المفهوم الاقتصادي	١٤٫٣	٣٢	١٤٫٣	٣٧	صفر	غير دال
المفهوم الصحي	٣٠٫٥	٤٢	٣٠٫٨	٣٨	١٫٥	غير دال
المفهوم البدني	٤٦٫٩	٥٣	٤٧	٤٩	٣٣	غير دال
المفهوم الترويجي	١٩٫٨	٢٧	١٩٫٦	٢٤	٢ -	دال عند ٠٠٥

ت الجدولية ٠١ = ٢٥٨

٠٥ = ١٩٦

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى ٠١ ر بين طالبات الثانوية العامة وطالبات كليات المجتمع في المفهوم النفسى لصالح طالبات كليات المجتمع .

وجود فروق دالة احصائية عند مستوى ٠٥ ر بين طالبات الثانوية العامة وطالبات كليات المجتمع في المفهوم الترويحي لصالح طالبات لاثانوية العامة .

لا توجد فروق دالة احصائية بين طالبات الثانوية العامة وطالبات كليات المجتمع في باقى المفاهيم الأخرى .

### جدول رقم (٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة «ت»

لمفاهيم النشاطات الرياضية ووظائفها

بين الثانوية العامة والجامعات

المفاهيم	الثانوية العامة		الجامعات		قيمة «ت»	الدلالة
	م	ع	م	ع		
المفهوم النفسى	٤٠٠.٥	٥٧	٣٨.٩	٥٦	٥.٣	دال
المفهوم الفسيولوجى	٣٠.٧	٤٦	٢٩.٧	٤٣	٥.٥	دال
المفهوم الاجتماعى	٣٧.٩	٦٢	٣٧.٣	٥٩	٢.٠	دال عند ٠.٥
المفهوم الاقتصادى	١٤.٣	٣٢	١٤.٦	٢٤	٣.٠	دال
المفهوم الصحى	٣٠.٥	٤٢	٣٠.٠	٤٠	٢.٥	دال عند ٠.٥
المفهوم البدنى	٤٦.٩	٥٣	٤٦.٩	٥٣	صفر	—
المفهوم الترويحي	١٩.٨	٢٧	١٩.٣	٢٠	٥.٠	دال

ت الجدولية ٠١ = ٢٥٨

٠٥ = ١٩٦

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى ٠.١ ر بين طالبات الثانوية العامة وطالبات الجامعات في المفهوم النفسى والفسىولوجى والترويحى • وعند ٠.٥ ر فى المفهوم الاجتماعى والصحى ولصالح طالبات الثانوية العامة •

توجد فروق دالة احصائية عند مستوى ٠.١ ر بين طالبات الثانوية العامة وطالبات الجامعات لصالح طالبات الجامعات •  
لا توجد فروق فى المفهوم البدنى •

### جدول رقم (٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة «ت»

لمفاهيم الأنشطة ووظائفها بين كليات

المجتمع والجامعات

المفاهيم	كليات المجتمع		الجامعات		قيمة «ت»	الدالة
	م	ع	م	ع		
المفهوم النفسى	٤١.٩	٥٢	٣٨.٩	٥٦.٥	١٠.٢	دال
المفهوم الفسيولوجى	٣٠.٨	٣٢.٢	٢٩.٧	٤٣	٥.٥	دال
المفهوم الاجتماعى	٣٨.٨	٥٢	٣٧.٣	٤٩	٥.٢	دال
المفهوم الاقتصادى	١٤.٣	٣٧	١٤.٦	٣٤	١.٥	غير دال
المفهوم الصحى	٣٠.٨	٣٨	٣٠.٢	٤٢	٤.٢	دال
المفهوم البدنى	٤٧.٢	٤٩	٤٦.٩	٥٣	٣	غير دال
المفهوم الترويحى	١٩.٦	٢٤	١٩.٣	٣٢	٣.٢	دال

ت الجدولية ٠.١ ر = ٢.٥٨

٠.٥ ر = ١.٩٦

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى ٠.١ ر بين طالبات كليات المجتمع وطالبات الجامعات فى كل من المفهوم النفسى والفسىولوجى والاجتماعى والصحى والترويحى لصالح طالبات كليات المجتمع •

لا توجد فروق بين طالبات كليات المجتمع وطالبات الجامعات في  
كل من المفهوم الاقتصادي والبدني .

### جدول رقم (٨)

التكرارات والنسب المئوية لوظائف النشاطات الرياضية وأهميتها  
للطالبات المتخصصات وغير المتخصصات  
بكليات المجتمع والجامعات الأردنية

المفاهيم	كليات مجتمع				الجامعات الأردنية	
	متخصصات		غير متخصصات		متخصصات	
	تكرارات	النسبة	تكرارات	النسبة	تكرارات	النسبة
المفهوم النفسي	٣٠	%٣٢,٥	١٥٨	%٣٦,٢	٢٧	%٣٤,٦
المفهوم الفسيولوجي	٣٦	%٤٥	٢١٨	%٥٠	٤٢	%٥٣,٩
المفهوم الاجتماعي	٢٨	%٣٥	١٦٦	%٣٨,١	٢٥	%٣٢,١
المفهوم الاقتصادي	٤٠	%٥٠	٢٤٠	%٥٥	٤٥	%٥٧,٧
المفهوم الصحي	٣٨٠	%٤٧,٥	٢٣٠	%٥٢,٨	٢٩	%٥٠
المفهوم البدني	٣٤	%٤٢,٥	١٥٦	%٣٥,٨	٢٩	%٣٧,٢
المفهوم الترويحي	٥٨	%٧٢,٥	٣٣٢	%٧٦,١	٥٦	%٧١,٨

يتضح من جدول (٨) ان وظائف النشاطات الرياضية وأهميتها  
مرتبة وفقا لنسبتها المئوية على النحو التالي :

أولا : طالبات كليات المجتمع المتخصصات في التربية الرياضية :

- ١ - المفهوم الترويحي
- ٢ - المفهوم الاقتصادي
- ٣ - المفهوم الصحي
- ٤ - المفهوم الفسيولوجي
- ٥ - المفهوم البدني
- ٦ - المفهوم النفسي
- ٧ - المفهوم الاجتماعي .

ثانيا : طالبات كليات المجتمع غير المتخصصات في التربية الرياضية :

- ١ - المفهوم الترويحي
- ٢ - المفهوم الاقتصادي
- ٣ - المفهوم الصحي
- ٤ - المفهوم الفسيولوجي



٥ - المفهوم الاجتماعي ٦ - المفهوم النفسي

٧ - المفهوم البدني

ثالثا : طالبات الجامعات المتخصصات في التربية الرياضية :

١ - المفهوم الترويحي ٢ - المفهوم الاقتصادي

٣ - المفهوم الفسيولوجي ٤ - المفهوم الصحي

٥ - المفهوم البدني ٦ - المفهوم النفسي

٧ - المفهوم الاجتماعي

رابعا : طالبات الجامعات الغير المتخصصات في التربية الرياضية :

١ - المفهوم الترويحي ٢ - المفهوم الاقتصادي

٣ - المفهوم الفسيولوجي ٤ - المفهوم الصحي

٥ - المفهوم البدني ٦ - المفهوم النفسي

٧ - المفهوم الاجتماعي

### جدول رقم (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت)

لمفاهيم النشاطات الرياضية ووظائفها

الطالبات المتخصصات والغير المتخصصات

بكلية المجتمع

المفاهيم	متخصصات التربية الرياضية ن ( ٤٠ )		غير متخصصات ن ( ٤٣٦ )		قيمة ت	مستوى الاحتمال
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المفهوم النفسي	٤٢,٦	٥,٧	٤١,٨	٥,٠٠	١,٣	غير دال
المفهوم الفسيولوجي	٣٠,٩	٣,٩	٣٠,٧	٣,٧	٠,٥	غير دال
المفهوم الاجتماعي	٣٨,٦	٦,٧	٣٨,٩	٤,٩	٠,٥	غير دال
المفهوم الاقتصادي	١٤,٠٠	٣,٩	١٤,٤	٣,٦	١,٠٠	غير دال
المفهوم الصحي	٢٩,٧	٤,٩	٣٠,٢	٣,٥	٤,٠٠	دال
المفهوم البدني	٤٧,٩	٤,٦	٤٦,٩	٤,٩	٢,٠٠	دال
المفهوم الترويحي	٢٠,٤	٢,٦٠	١٩,٥	٢,٤	٣,٢	دال

ت الجدولية عند ٠.١ = ٢٥٩

ت الجدولية عند ٠.٥ = ٢٣٤

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى ٠.١ بين الطالبات المتخصصات في التربية والغير المتخصصات بكليات المجتمع في كل من المفهوم الصحى والترويحى لصالح المتخصصات في حين لم توجد فروق دالة احصائية في باقى المفاهيم الخاصة بأهمية النشاطات الرياضية .

### جدول رقم (١٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة «ت» لمفاهيم  
النشاطات الرياضية ووظائفها للطالبات المتخصصات  
والغير المتخصصات بالجامعات الاردنية

المفاهيم	متخصصات تربية رياضية		غير متخصصات		قيمة ت	مستوى الدالة
	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى		
المفهوم النفسى	٤٠	٥ ر -	٣٨,٧	٥,٥	١,١٠	غير دال
المفهوم الفسيولوجى	٣١,٣	٢,٨٠	٢٩,٤	٤,٣	٣,٧٠	دال
المفهوم الاجتماعى	٤١,٥	٥,٧	٣٦,٣	٥,٤	٧,٨٠	دال
المفهوم الاقتصادى	١٦,٣	٣,٢	١٤,١	٣,٣	٥,٢٥	دال
المفهوم الصحى	٣١,٥	٣,٩	١٩,٧	٤ ر -	٣,٦٠	دال
المفهوم البدنى	٤٩,٢	٤,٩	٤٦,٥	٥,٢	٤,٦	دال
المفهوم الترويحى	٢٠,٦	٢,٦	١٨,٩	٣,١	٥,٦	دال

ت الجدولية عند ٠.١ = ٢٥٩

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى ٠.١ بين الطالبات المتخصصات في التربية الرياضية والغير المتخصصات

بالجامعات الأردنية في جملة المفاهيم الخاصة بأهمية النشاطات الرياضية لمصالح المتخصصات ، في حين لم توجد فروق دالة احصائية للمفهوم النفسي بين المجموعتين •

#### مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (٤) أن المفهوم الترويجي كان أعلى المفاهيم الدالة على أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها لأفراد عينة البحث على اختلاف مستوياتهم التعليمية يليه المفهوم الاقتصادي فالصحي ، الفسيولوجي ، البدني ، الاجتماعي ثم النفسي •

وقد يرجع ذلك إلى اهتمام الفتاة الأردنية سواء كان في الثانوية العامة وكلّيات المجتمع أو الجامعات ينحصر في أما حصولها على مجموع يؤهلها للالتحاق بالجامعة أو المحافظة على معدلها التراكمي في سنوات دراستها المختلفة ، وإن نظرتها للنشاطات الرياضية ما هي إلا تجديد لحيويتها ولتمتع بوقت الفراغ ، وهذا يتفق مع دراسة لوريتا ١٩٦٩ ( ١٨ ) ومونيكا ١٩٧٩ ( ٢٠ ) حيث كان اتجاه خفض التوتر في مرتبة متقدمة ، ويتضح من ذلك أنه لا يوجد اختلافات في اتجاهات الفتاة الأردنية نحو أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها على الرغم من اختلاف المراحل التعليمية وهذا يتنافى والفرض الأول •

كما يتضح من جداول ٥ ، ٦ ، ٧ وجود فروق دالة احصائية لمصالح طالبات كليات المجتمع في كل من المفهوم النفسي ، الفسيولوجي ، الاجتماعي ، الصحي ، وقد يرجع ذلك إلى أن مادة التربية الرياضية مادة إجبارية لطالبات كليات المجتمع حيث أنهن يدرسونها ساعتين اسبوعياً مما يؤدي إلى تفهمهن لأهمية النشاطات الرياضية في حين كانت هناك فروق دالة احصائية لمصالح طالبات الثانوية العامة في كل من المفهوم الاقتصادي والترويجي وهذا يحقق الفرض الثاني •

كما اتضح من جدول ( ٨ ) أن الطالبات المتخصصات والغير المتخصصات في التربية الرياضية بالجامعات وكلّيات المجتمع اتفق في

ترتيب كل من المفهوم الترويحى والمفهوم الاقتصادى على حين اختلفن فى ترتيب المفاهيم الاخرى • وقد يرجع ذلك الى طبيعة دراستهن وهذا يحقق الفرض الثالث جزئيا •

كما اتضح من جدول (٩) ان هناك فروقا دالة احصائيا بين الطالبات المتخصصات والغير متخصصات فى كليات المجتمع لصالح الطالبات المتخصصات فى كل من المفهوم . لصحى والبدنى والترويحى • على حين لم توجد فروق دالة احصائيا فى باقى المفاهيم وقد يرجع ذلك الى أن الطالبات الغير المتخصصات يدرسن ساعتين اجباريا فى مادة التربية الرياضية مما أدى الى وعيهن بكثير من المفاهيم وهذا يحقق الفرض الرابع •

كذلك يوضح جدول (١٠) أن هناك فروقا دالة احصائيا لصالح الطالبات المتخصصات بالجامعة فى جميع المفاهيم ما عدا المفهوم النفسى ويرجع هذا الاختلاف الى أن مواد التربية الرياضية التى تطرح ضمن الخطة الدراسية للجامعة هى متطلب اختياري تختارة كل من ترغب فى دراسته وبذلك ينعكس هذا على مفهومها تجاه أهمية النشاطات الرياضية وهذا يحقق الفرض الخامس •

يتضح من النتائج السابقة وتفسيرها أن اتجاه الفتاة الأردنية نحو أهمية النشاطات الرياضية بعامة سواء فى القانون العامة وتكليات المجتمع والجامعات الأردنية مركزا على أنه نشاط ترويحى بفرض الحصول على التفريق فى التحصيل ، الا أنه بموازنة نتائج الطالبات المتخصصات والغير المتخصصات نجد أن الطالبات المتخصصات واللاتى يطبق عليهن مناهج وبرامج علمية وعملية فى التربية الرياضية قد اختلفت اتجاههن نحو أهمية النشاطات الرياضية ، وهذا يؤكد على أن الاتجاهات مكتسبة تنمو وتتغير وفقا لما يعطى لها من نماذج ومعلومات وما تمر به من تجارب وخبرات •



ولما كانت الفتاة هي امرأة المستقبل وهي المسؤولة عن تربية الأجيال، وتنمية الاتجاهات والعادات السليمة . ولما كانت أهداف التربية الرياضية خلق المواطن الصالح عن طريق استخدام النشاطات المحببة الى النفس •

لذا يجب العمل على الاهتمام بتنمية الاتجاهات الايجابية للفتاة الأردنية نحو أهمية النشاطات الرياضية ووظائفها •

### التوصيات :

في ضوء ما تقدم توصي الباحثتان بما يلي :

- ١ - تأهيل الدراسات تأهيلاً تربوياً حتى تكون قدوة حسنة لتلميذاتهن بدرجة من الوعي والايمان بالواجب الذي يقمن به •
- ٢ - أن تكون لمادة التربية الرياضية درجات مستقلة عن مواد النشاط الممارس بحيث تضاف الى مجموع الطالب وتؤثر في الترتيب العام بجميع مراحل التعليم •
- ٣ - مراعاة قيام المسؤولين بوزارة التربية باعطاء التربية الرياضية أهمية أكثر من خلال زيادة عدد حصص كل مرحلة •
- ٤ - اتباع الأساليب الفعالة لغرض الاتجاهات الايجابية نحو التربية الرياضية لدى قطاعات الشعب المختلفة •

## المراجع العربية :

- ١ - أحمد عزت راجح : أصول علم النفس ، الطبعة الثالثة ، المكتب المصرى الحديث الاسكندرية ، ١٩٧٠ ص ١٢٠ .
- ٢ - أسامة كامل راتب : مستوى الاداء الحركى وعلاقته بمفهوم الذات والاتجاهات لتلاميذ المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة كلية التربية الرياضية ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
- ٣ - انتصار يونس : السلوك الانسانى ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٨ ص ٤٣٦ .
- ٤ - ثناء عمارة : الاتجاهات النفسية لمعلمات التربية الرياضية ، القاهرة ، ١٩٧٦ .
- ٥ - حامد القنرى ، وآخرون : دراسة مقارنة لاتجاهات بعض الاداريين والعمال الفنيين نحو النشاط البدنى ، المؤتمر العلمى الخامس ، دراسات وبحوث التربية الرياضية ١٩٨٤ .
- ٦ - رونية 'وبيد : التربية العامة ، ترجمة عبد الله عبد الدائم ، الطبعة الثالثة دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٧٧ ص ٣٧ .
- ٧ - صديقة يوسف : اتجاهات الطلبة والطالبات والمسؤولين نحو النشاط الرياضى فى جامعة عين شمس ، رسالة ماجستير غير منشورة القاهرة ، ١٩٨٠ .
- ٨ - عباس على حسن : العلاقة بين الاتجاهات نحو لنشاط البدنى وبعض القدرات العقلية الأولية لطلاب المرحلة الثانوية بالكويت ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالقاهرة ، ١٩٨١ .
- ٩ - عبد الرحمن محمد : الاتجاهات النفسية لطلاب المرحلة الثانوية نحو التربية الرياضية بجمهورية السودان ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية ، القاهرة ، ١٩٨٠ .

- ١٠- عزيزة محمود سالم : الاتجاهات النفسية لطالبات المرحلة الثانوية رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، القاهرة ، ١٩٧٧ •
- ١١- فاروق عبد الفتاح : التنبؤ بالتحصيل الدراسى لطلاب المرحلة الثانوية العامة من اتجاهاتهم نحو المدرسة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ، ١٩٧٨ •
- ١٢- قدرى سيد مرسى : اتجاهات طلاب المرحلة الاعدادية و لثانوية بدولة الامارات العربية نحو درس التربية الرياضية ، دراسات وبحوث التربية الرياضية ، ١٩٨٣ •
- ١٣- كاشف نايف : اتجاهات طلبة وطالبات لجامعة الأمريكية بالقاهرة ونحو النشاط الرياضى • رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، القاهرة ، ١٩٨٣ •
- ١٤- كريمان عبد المنعم سرور : مقياس الاتجاهات نحو وظائف النشاطات الرياضية ، المجلد الخامس ، العدد الثالث ، دراسات وبحوث ، جامعة حلوان • ديسمبر ١٩٨٢ •
- ١٥- ليلى عبد السلام : اتجاهات الفتاة المصرية نحو التربية الرياضية مفهوما ومهنة رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، القاهرة ، ١٩٧٩ •

## المراجع الأجنبية :

- 16 — Bir-enkott, Robert. Michail : **A comparison of Expressed sports man ship attitudes of College a thletas and non athletas conncerninng ethtical dicisions in competit-ive situations. D.A.I. Vol. 38. No. (6) 1976.**
- 17 — Dotsen, C. **Values of Physical Activity by Male — University students. Res Quart 3 (2) 1972.**
18. Hergert,t. : **An Exploration study of Attitudes Toward Physical Education as Expressed by University Students Abstracted in Dies. Abstracts in Ternal 30-A, 1970.**
19. Maclok, M. : **Attitudes of Secondary School Puples Towards Participation on in Physical Activity Abstracted in Completed Research in health, Physical Education and Recreation, 1970.**
- 20 — Monica Gail, : **Attitude Toward Physical Activitives a Function of Sex Orientation, D.A.I. Vol. 04 No. (8). February, 1980.**
- 21 — Simon, D. : **Attitudes of Versity Athlates in Toward Physical Activity abstracted in Completed Research in Health, Physical Education and Recreation, 12, 1970.**

## تأثير استخدام بعض الأجهزة على بعض الاستجابات الوظيفية للقلب

والسعة الحيوية وبعض عناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقعى  
لسباق ٨٠٠ متر جرى

د. زكية أحمد فتحى

كلية التربية الرياضية بنين بالقاهرة  
جامعة حلوان

### المقدمة ومشكلة البحث :

تعتبر مسابقات الميدان والمضمار من النشاطات الرياضية التى تتميز بطابع خاص حيث تحتوى على لكثير من المسابقات التى تختلف فى متطلباتها وفقا لنوع المسابقة وبخاصة بالنسبة للنواحى الفسيولوجية المسؤولة عن احداث عملية التكيف للمجهود المبذول .

ويرى Herre ( ١٩٧٥ ) أنه يجب أن يرتبط الاعداد البدنى بالاعداد الفنى بصفة مستمرة اذ أن الاعداد الفنى المناسب يتضمن استخداما اقتصاديا للقدرات الفسيولوجية ، وحيث أن تنمية القدرات الفسيولوجية تعتبر من العوامل الهامة المحددة لمستوى ( الفورمة ) الرياضية بصفة أساسية .

وتعتبر السعة الحيوية من أهم النواحى التى تعبر عن الكفاءة التنفسية للفرد كما توضح للمدرب الى حد كبير امكانيات اللاعب الفسيولوجية .

كما يعتبر الدفع القلبى من أهم المؤثرات الأساسية فى تقويم الحالة الوظيفية للقلب والحكم على ديناميات الدم • Hemodynamics

لذا ترى الباحثة أنه يمكن عن طريق قياس حجم الدفع القلبى دراسة أثر برامج التدريب على الحالة التدريبية والوظيفية •

وتوجد طريقتان لقياس حجم الدفع القلبى • Cardiac que put



الطريقة المباشرة وذلك عن طريق استخدام غاز النيتروز

Nitrous Oxide

والتي استخدمها كل من كروف ، ولندهارد Nitrogd and Lindhard

( ١٩١٢ ) وطريقة غاز الاستلين التي استخدمها كريستين

Christennsen

( ١٩٣١ ) وطريقة فك ( ١٩٧٠ )

ولما كانت الطرق المباشرة لقياس حجم الدفع القلبي تتطلب امكانات خاصة نظرا لمتطلباتها الصعبة وتكاليفها الكثيرة • لذا قامت الباحثة باستخدام الطريقة غير المباشرة لتقدير حجم الدفع القلبي • وتتميز هذه القياسات بسهولة ودقتها وسرعة اجراءها مما جعل استخدامها أفضل من الطرق المباشرة لقياس حجم الدفع القلبي •

وتعتبر معادلة ستار Star- ( ١٩٧٤ ) وطريقة زافياالوف

Zavgalov ( ١٩٧٨ ) أكثر الطرق انتشارا في هذا المجال • وكلا

الطريقتين لا تتطلبان أكثر من قياس ضغط الدم وسرعة النبض وعمر المختبر •

وقد أكدت دراسة قامت بها اجلال ابراهيم حسن واخلاص نور الدين ( ١٩٨٤ ) أن استخدام كل من جهاز القوة والسير المتحرك والعجلة الأرجوميتريية أدى الى تنمية قوة عضلات الرجلين ومستوى الأداء في التعبير الحركي •

وترى الباحثة أنه كلما كان هناك توافق بين الناحية البدنية والفسولوجية بما يتناسب وطبيعة المسابقة أدى ذلك الى النهوض بمستوى الأداء الرياضي •

لذا رأت الباحثة أهمية تقديم هذه الدراسة عن تأثير كل من التدريب باستخدام السير المتحرك Treadmill والعجلة الارجوميتريية Ergo- metr والتدريب بدون استخدام أجهزة على بعض الاستجابات الوظيفية للقلب باستخدام طريقة زافياالوف لقياس الدفع القلبي والسعة الحيوية وبعض عناصر اللياقة البدنية بهدف معرفة أفضل هذه

الطرق في التدريب والتي عن طريقها يمكن تحقيق أفضل مستوى رقمي لسباق ٨٠٠م جرى من خلال برامج تعمل على تحسين النواحي الوظيفية والبدنية .

### الهدف من البحث :

١ - التعرف على تأثير التدريب باستخدام أجهزة على الدفع القلبي والسعة الحيوية ومقارنة ذلك بتأثير التدريب بدون استخدام أجهزة على هذه المتغيرات للعينة قيد الدراسة .

٢ - التعرف على تأثير التدريب باستخدام أجهزة على بعض عناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٨٠٠م جرى ومقارنة ذلك بتأثير التدريب بدون استخدام أجهزة على هذه المتغيرات للعينة قيد الدراسة .

### فروض البحث :

١ - البرامج التدريبية المستخدمة في هذه الدراسة تؤثر تأثيرا ايجابيا على كفاءة القلب والسعة الحيوية وبعض عناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٨٠٠م جرى .

٣ - توجد فروق دالة احصائيا لصالح المجموعتين اللتين تتدربان باستخدام أجهزة عن المجموعة التي تمارس التدريب بدون أجهزة في المتغيرات الوظيفية للقلب والسعة الحيوية وعناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٨٠٠م جرى .

### اجراءات البحث :

استخدام المنهج التجريبي لمناسبته لهذه الدراسة .

### عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث من بين طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة في العام الجامعي ( ١٩٨٥ - ١٩٨٦ ) وقد

بلغ حجم العينة ٤٥ طالبة تم اختيارهن بالطريقة العمدية العشوائية بعد استبعاد الطالبات اللاتي حصلن على أعلى وادنى الدرجات في القياسات القلبية وقد تم توزيع العينة عشوائيا الى ثلاث مجموعات كل منها ١٥ طالبة على النحو التالي :

- المجموعة ( ١ ) تم تدريبها على جهاز السير المتحرك .
  - المجموعة ( ٢ ) تم تدريبها على جهاز العجلة الأرجوميتريية .
  - المجموعة ( ٣ ) تم تدريبها في المضمار بدون استخدام أجهزة .
- وقد تم تكافؤ الثلاث المجموعات من حيث السن ، الطول ، الوزن والمتغيرات الفسيولوجية وعناصر اللياقة البدنية المقاسة جدول ( ٢٤١ )

## جدول ( ١ )

تحليل التباين لمجموعات البحث الثلاث في القياسات القبلية  
للسن والطول والوزن وبعض عناصر اللياقة البدنية

القياسات	مصدر التباين	مجموع المربعات	د . ج	متوسط المربعات	قيمة ف
السن	بين المجموعات داخل المجموعات	٣ ٥٨	٢ ٤٢	١٥ ١٣٨	١٠٩ —
الطول	بين المجموعات داخل المجموعات	١٠ ٧٠٩	٢ ٤٢	٥ ١٦٨٨	٢٩٦ —
السنون	بين المجموعات داخل المجموعات	٢٥ ٨٠٠	٢ ٤٢	١٢٠٥ ١٩٠٥	٦٥٦ —
٨٠٠ م جري	بين المجموعات داخل المجموعات	٤٣ ٧٨٢	٢ ٤٢	٢١٠٥ ١٨٦٢	١٥٥ —
الجلد السكري تفكير	بين المجموعات داخل المجموعات	١ ٥٤٠	٢ ٤٢	٥ ١٢٨٦	٣٩ —
٥٠ م عدو	بين المجموعات داخل المجموعات	٢٢ ٧٦٥	٢ ٤٢	١١ ١٨٢	٦٠٤ —
٦٠٠ م تحمل سرعة	بين المجموعات داخل المجموعات	١١٩ ١٩٠٩	٢ ٤٢	٥٩٠٥ ٤٥٤٥	٣٠٩ —
قوة عضلات الرجليين	بين المجموعات داخل المجموعات	١ ٣١٤٢	٢ ٤٢	٥ ٧٤٨١	٦٧ —

قيمة ف الجدولين (٣٢٢) عند مستوى (٠٥)

يتضح من الجدول عدم وجود فروق دالة احصائية بين مجوعات  
البحث الثلاث في القياسات القبلية للسن ، الطول ، الوزن ، السكري  
الرقمي لمسافة ٨٠٠ م جري وعناصر اللياقة البدنية مما يدل على تكافؤ  
المجموعات في هذه القياسات .

## جدول ( ٢ )

تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاث في القياسات القبلية للحالة الوظيفية للقلب والسعة الحيوية

القياسات	مصدر التباين	مجموع الترتيبات	د . ج	مدى الخطأ	قيمة د
سعة الحيوية	بين المجموعات داخل المجموعات	٧٤٤٥ ١٦٦٠٦٦٦	٢ ٤٢	٥ ر ٣٧٢٢ ٧ ر ٣٩٥٣٩	٠٠٩٤ ر
ضغط الدم الأصافي	بين المجموعات داخل المجموعات	١٨ ر ٤ ١٥٧٦ ٤	٢ ٤٢	٢ ر ٩ ٥٧ ر ٣٧	٠٢٤٥ ر
ضغط الدم أساطي	بين المجموعات داخل المجموعات	٢٢ ر ١ ٦٦٩	٢ ٤٢	٥ ر ١١ ٩٣ ر ١٥	٠٦٩٤ ر
حجم المرارة	بين المجموعات داخل المجموعات	٢ ر ٠٠ ٦٤٧٠	٢ ٤٢	٠٠ ر ١ ٤ ر ١٥	٠٠٦٥ ر
سرعة القلب	بين المجموعات داخل المجموعات	٤ ر ٠٠ ٢٩٨	٢ ٤٢	٠٠ ر ٢ ٩٥ ر ٧	٠٢٨٢ ر
الدفع القلبي	بين المجموعات داخل المجموعات	١٤٦١٩ ٣٨٧٢٦٠٥	٢ ٤٢	٥ ر ٧٣٠٩ ٩٢٢٠٥٩	٠٠٧٩ ر

يتضح من الجدول عدم وجود فروق دالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في القياسات القبلية للحالة الوظيفية للقلب والرئتين ، مما يدل على تكافؤ المجموعات في هذه القياسات .



## أدوات البحث :

### ١ - القياسات الفسيولوجية :

- ( أ ) السعة الحيوية : تم قياسها باستخدام الاسبيرميتر الجاف .  
 ( ب ) معدل سرعة القلب : تم قياسه باستخدام قياس النبض الكهربى .

( ج ) ضغط الدم الانقباض ، الانبساطى : تم قياسه بواسطة جهاز سيجمانومتر .

( ب ) حجم الدفع القلبي ثم قياسه باستخدام طريقة زفياالوف حيث وضع زافياالوف ( ١٩٧٨ ) جدولين لتحديد حجم الدم الذى يدفعه القلب فى كل انقباضة عن طريق بيانات الضغط الانقباضى والانبساطى والعمر ( انظر الملحقات ) .

### طريقة استخدام جدول زفياالوف لتقدير الدفع القلبي :

يتحدد حجم الدفع القلبي عند التقاء الضغط الانقباضى بالضغط الانبساطى مرافق ( ١ ) وتحسب النتيجة النهائية بجمع أو طرح مقدار معين يختلف تبعاً للعمر مرافق ( ٢ ) وتحسب النتيجة بالميلتر ثم يحدد حجم الدفع القلبي فى الدقيقة عن طريق حاصل ضرب حجم الدفع القلبي فى الضربة الواحدة  $\times$  سرعة القلب فى الدقيقة .

### ٢ - الاختبارات المستخدمة لقياس اللياقة البدنية :

بناء على استطلاع رأى الخبراء واتفاقه مع ما جاء فى المراجع العلمية من حيث تحديد الصفات البدنية الخاصة بسباق ٨٠٠م جرى كانت : الجهاز الدورى التنفسى - السرعة تحمل السرعة ، قوة عضلات الرجلين .

لذا قامت الباحثة بتطبيق هذه الاختبارات كالاتى :

أ - كفاءة الجهاز الدورى التنفسى : تم قياسه باستخدام اختبار فيراسكوبيك وجين هودجلنز

- ب - السرعة : وذلك بتطبيق اختبار ٥٥٠ م عدو .
- ج - تحمل السرعة : وذلك باستخدام اختبار ٦٥٠ م جرى .
- د - قوة عضلات الرجلين وذلك باستخدام جهاز الديناموميتر .
- كما تم قياس زمن سباق ٨٥٠ م جرى .

### القياس القبلى :

تم القياس القبلى للمتغيرات الفسيولوجية وعناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقمى لسباق ٨٥٠ م جرى فى الفترة من ١٩٨٥/١٠/٧ - ١٩٨٥/١٠/١٢ .

كما قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على ١٥ طالبة تم اختيارهن عشوائيا من مجتمع البحث . لتحديد زمن قدرتهن على الاستمرار فى العمل على الاجهزة ( حجم الحمل ) وكذلك لتحديد سرعة الاداء ( شدة الحمل ) .

### البرنامج التدريبى :

تم تنفيذ البرنامج التدريبى للمجموعات الثلاث فى الفترة من ١٩٨٥/١٠/١٣ - ١٩٨٦/١/٤ لمدة ( ١٢ ) اسبوع بواقع أربع وحدات تدريبية أسبوعيا . واستمرت كل وحدة ٢٠ دقيقة احماء و ١٢ دقيقة أداء على الجهاز و ٣ دقائق استرخاء .

وقد تم تثبيت حجم الحمل ( زمن الأداء ) طوال فترة التدريب بينما تم التقدم بشدة الحمل ( سرعة الأداء ) أما بالنسبة للمجموعة التى قامت بالتدريب دون استخدام اجهزة فقد تم تدريبها كالاتى : ٥ دقائق احماء ، ١٢ دقيقة جرى مسافات أكبر من المسافات المحددة ، ٣ دقائق استرخاء .

### القياس البعدى :

تم القياس البعدى للمتغيرات الفسيولوجية وعناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقمى لسباق ٨٥٠ م جرى فى الفترة من ١٩٨٦/١/٥ - ١٩٨٦/١/٨ .

## نتائج البحث :

## جدول ( ٣ )

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لمجموعات الثلاث  
في القياسات الوظيفية للقلب والسعة الحيوية

المجموعات	المستويات	القياس القلبي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
المجموعة الأولى	السعة الحيوية	٣٠٨٦٧	١٥١٧٤	٣٤٧٠	١١١٤٨	٧٦١٧	دال
	ضغط الدم الانقباضي	١١٠٦٧	٦٢٣	١١٣	٨٤١	٨٣٢	غير دال
	ضغط الدم الانساطي	٧٥٣٣	٣٥٢	٧٣٦٧	٣٥٢	١٣٤١	غير دال
	حجم الضربة	٦٠٤	٣٥٤	٦٣٨٧	٢٩٥	٢٨٢١	دال
	سرعة القلب	٧٥٢	٢٥٧	٧٠٧	٢٠٢	٥١٧٢	دال
	الدفع القلبي	٤٥٤٢٣٣	٣٣٣٢١	٤٤٧٠٦	١٥١٦٧	٧٢٣	غير دال
المجموعة الثانية	السعة الحيوية	٣٠٨٠	٢٠٥٩٨	٣٥٠٢٣٣	١٠٩٢٣	٦٢٩٢	دال
	ضغط الدم الانقباضي	١١٠٦٧	٦٢٣	١١٣٦٧	٨٥٥	١٠٦	غير دال
	ضغط الدم الانساطي	٧٤٦٧	٣٥٢	٧٣	٤٥٥	١٠٨٤	غير دال
	حجم الضربة	٦٠٩٣	٣٤١	٦٤١٣	٤١٩	٢٢٢	دال
	سرعة القلب	٧٥٠٧	٢٤٦	٧٠١٣	١٨١	٦٠٥٤	دال
	الدفع القلبي	٤٥٧٠٤٧	٣٠٢٨	٤٤٢٦٦٧	٢٢٠٩٢	١٢١٩	غير دال
المجموعة الثالثة	السعة الحيوية	٣٠٥٦٧	٢٣٠٨٨	٣٢٨٣٣	٢٦١٦٢	٢٤٣١	دال
	ضغط الدم الانقباضي	١١٢	٥١٢	١١٢	٥١١	٥١١	غير دال
	ضغط الدم الانساطي	٧٦٣٣	٤٨١	٧٥٦٧	٤٨٨	٣٧١	غير دال
	حجم الضربة	٦٠٤٧	٤٦٩	٦١٠٧	٤٣٢	٣٥٣	غير دال
	سرعة القلب	٧٥٧٣	٢٩٤	٧٢٨٧	٢٥٩	٢٧٢٤	دال
	الدفع القلبي	٤٥٨٥٩	٢٧١٨٤	٤٤٤٤٨	٢٨١٥٧	١٣٤٩	غير دال

يوضح الجدول وجود فروق دالة احصائية لصالح القياسات البعدية عن القبلية كالآتي :

— مجموعة العجلة الارجومترية في قياسات السعة الحيوية ، حجم الضربة ، سرعة القلب •

— مجموعة السير المتحرك في قياسات السعة الحيوية ، حجم الضربة ، سرعة القلب •

— مجموعة بدون أجهزة في قياسات السعة الحيوية ، سرعة القلب •

## جدول ( ٤ )

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لمجموعات البحث الثلاث  
في عناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقوى لسباق ٨٠٠م جرى

المجموعات	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		مصدر	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
جهاز	٨٠٠م جـبـرى	٢٢٢ر٠٧	٤ر٨٥	٢١٩ر٧	١ر٢٥	٩ر١١١	دال
العجله	الجلد الدورى النفسى	٦٧ر٦	٢ر٥٦	٥٤	٢ر٢٤	١٢ر٩٦١	دال
الارحومتره	٥٠م عدو ( السرعة )	٩ر٣	١ر٣٥	٨ر٨٤	٢ر٢٦	٤ر٢٨٦	دال
	تحمل سرعة ٦٠٠م جبرى	١٨٢ر٧٣	٣ر٦٨	١٧٤ر٢	١ر٤٢	٩ر٠٧٦	دال
	قوة عضلات الرجلين	٧٩ر٤	٩ر١٤	٨٦ر٤٧	١١ر١١	١ر٨٤١	غير دال
جهاز	٨٠٠م جـبـرى	٢٣٠ر٨٧	٤ر٨٥	٢١٧ر٧٣	٠ر٩٦	٩ر٩٥٥	دال
السـر	الجلد الدورى التنفسى	٦٧ر٨٧	٤ر٣٤	٥٣ر٤	٢ر٣١	٠٩ر٩١	دال
محرك	٥٠م عدو ( سرعة )	٩ر٣	٢ر٣٧	٨ر٥٨	٢ر	٥ر٦٦٩	دال
	تحمل سرعة ٦٠٠م جبرى	١٨٧ر٣٣	١٠ر٥٥	١٧٠ر٨٧	٤ر١١	٥ر٣٩٧	دال
	قوة عضلات الرجلين	٧٩ر٢٧	٨ر٦٣	٦٨ر٢	١١ر٨٠	١ر٧٧٢	غير دال
جـدو	٨٠٠م جـبـرى	٢٢٩ر٧	٢ر٩٧	٢٢٤ر٩	١ر٦٨	٥ر٢٦٣	دال
	الجلد الدورى التنفسى	٦٧ر٤٧	٣ر٦٢	٦٠ر٧٣	٤ر٨٥	٤ر١٦٨	دال
احـمـر	٥٠م عدو ( سرعة )	٩ر١٧	٥ر٤	٨ر٧٩	٥ر	١ر٨٤٥	غير دال
	تحمل سرعة ٦٠٠م جبرى	١٨٤ر٠٧	٣ر٤١	١٨١ر٢	٢ر٤٦	٢ر٥٥٣	دال
	قوة عضلات الرجلين	٧٩ر٤	٨ر١٥	٨٥ر٩٣	١٠ر٩٩	١ر٧٨٤	غير دال

قيمة التجدولية ( ٢ر١٦ ) عند مستوى ( ٠ر٠٥ )

يوضح الجدول وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياسات البعدية  
عن القبلية لمجموعات البحث الثلاث في قياسات : ٨٠٠م جبرى ، الجلد  
الدورى التنفسى ، تحمل السرعة .

## جدول (٥)

تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاث في القياسات البعدية  
للحالة الوظيفية للقلب والسعة الحيوية

مستخرج من الجدول وجود فروق دالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في القياسات البعدية

القياسات	مصدر التباين	مجموع المربعات	د. ح	متوسط المربعات	قيمة ف
السعة الحيوية	بين المجموعات داخل المجموعات	٤٢١٧٧٨ ١٢٩٩٢٦٦	٢ ٤٢	٢١٠٨٨٩ ٣٠٩٤٤,٤	١٥,٨٦
منظّم الدم الانفاذ	بين المجموعات داخل المجموعات	٢١ ٢٤٥٢	٢ ٤٢	١٠,٥٨ ٥٨,٤	١٧٩,١
ضغط الدم الانفاذ	بين المجموعات داخل المجموعات	٥٨ ٧٥٦	٢ ٤٢	٢٩ ١٨	١١١,٦
حجم الدم	بين المجموعات داخل المجموعات	٨٦ ٦٢٩	٢ ٤٢	٤٣ ١٤,٩٨	٨٧٠,٢
سرعة القلب	بين المجموعات داخل المجموعات	٧,٦ ١٩٧	٢ ٤٢	٣,٨ ٤,٦٩	١٠٢,٨
الدم القلب	بين المجموعات داخل المجموعات	١٤٦٢٣ ١٠٧٥١٠١	٢ ٤٢	٧٣١١,٧٣ ٢٨٤٥٤,٨	١٠٧,١

يتضح من الجدول وجود فروق دالة احصائية بين مجموعات  
البحث الثلاث في القياسات البعدية ( السعة الحيوية ، سرعة القلب ) .

وقد استخدمت الباحثة طريقة تيوكي للموازنة بين متوسطات  
المجموعات في هذه القياسات .



## جدول (٦)

تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاث في القياسات البعدية

لعمامة ادنياسة المدمية

القياسات	مصدر التباين	مجموع المربعات	د. ح	متوسط المربعات	قيمة ف
٨٠٠ م	بين المجموعات	٤٠٢	٢	٢٠١	١١٢,٢٩
	داخل المجموعات	٧٥	٤٢	١,٧٩	
الجلد الدوري النفسي	بين المجموعات	٤٩٧	٢	٢٤٨ م	١٨,٨٦٩
	داخل المجموعات	٥٥٢	٤٢	١٣,١٧	
٥ م عدد	بين المجموعات	٦١	٢	٣٠,٥	٩٦٨
	داخل المجموعات	٦٤٩	٤٢	١٥٥	
٦٠٠ م نحمل سرعة	بين المجموعات	٨٣٥	٢	٤١٧ م	٤٧,١٣٨
	داخل المجموعات	٣٧٢	٤٢	٨,٨٥٢	
قوة عضلات الرجلين	بين المجموعات	٢٠٠	٢	١٠٠	٠٠٧٨
	داخل المجموعات	٥٣٧٥	٤٢	١٢٧,٩٨	

يتضح من الجدول وجود فروق دالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في القياسات البعدية ٨٠٠ م ، الجلد الدوري النفسي ، ٦٠٠ م تحمل سرعة .

وللتعرف على أي مجموعات البحث في صالحها هذه الفروق استخدمت الباحثة طريقة تيوكي للموازنة بين المتوسطات .

## جدول ( ٧ )

دلالة الفروق بين مجموعات البحث الثلاث في المستوى الرقمي  
لمسباق ٨٠٠م جرى وبعض عناصر اللياقة البدنية والمتغيرات الفسيولوجية

القياسات	المجموعات	م	مجموعة السير المتحرك	مجموعة المضمار	أقل فروق احتمالية بطريقه نيوكي
٨٠٠ م	مجموعة العجلة الثابتة	٢١٩ر٨٧	٢ر١٤	٥ر٠٣	٩٩ر
	مجموعة السير المتحرك	٢١٧ر٧٢	—	٧ر١٧	
	مجموعة المضمار	٢٢٤ر٩	—	—	
الجلد الدوري التنفسي	مجموعة العجلة الثابتة	٥٤ ر	٦ ر	٦ر٧٣	٦٨ر ٢
	مجموعة السير المتحرك	٥٢ ر٤	—	٧ر٢٢	
	مجموعة المضمار	٦٠ر٧٢	—	—	
٦٠٠ م نحتل سرعة	مجموعة العجلة الثابتة	١٧٤ ر٢	٣ر٢٢	٧ر —	٢٠ر ٢
	مجموعة السير المتحرك	١٧٠ ر٨٧	—	١٠ر٢٢	
	مجموعة المضمار	١٨١ ر٢	—	—	
السعة الحيوية	مجموعة العجلة الثابتة	٢٤٧٠	٢٢ ر٢٢	١٨٦ر٧	٩ر ١٢٩
	مجموعة السير المتحرك	٢٥٠٢ر٢٢	—	٢٢٠ر٠٣	
	مجموعة المضمار	٢٢٨٢ ر٢	—	—	
سرعة القلب	مجموعة العجلة الثابتة	٧٠ ر٠٧	٠ر٦	٢ر٨٠	٥٩٩ر ١
	مجموعة السير المتحرك	٧٠ ر١٢	—	٢ر٧٤	
	مجموعة المضمار	٧٢ ر٨٧	—	—	

يوضح الجدول وجود فروق دالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في القياسات البعدية لبعض عناصر اللياقة البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية على النحو الآتي :

— في ٨٠٠م جرى : كانت الفروق لصالح مجموعة السير المتحرك عن مجموعتي العجلة الارجوميتريية والمضمار ، ولصالح مجموعة العجلة الارجوميتريية عن المضمار •

— في الجلد الدوري التنفسي : كانت الفروق لصالح كل من مجموعتي العجلة الارجوميتريية والسير المتحرك عن مجموعة المضمار •

- في تحمل السرعة ( ٦٠٠ م جرى ) : كانت الفروق لصالح مجموعة السير المتحرك عن مجموعتي العجلة الارجوميتريّة والمضمار ، ولصالح مجموعة العجلة الارجوميتريّة عن المضمار .
- في السعة الحيوية : كانت الفروق لصالح مجموعتي العجلة الارجوميتريّة والسير المتحرك عن مجموعة المضمار .
- سرعة القلب : كانت الفروق لصالح مجموعتي العجلة الارجوميتريّة والسير المتحرك عن مجموعة المضمار .

### مناقشة النتائج :

تعتبر ديناميات الدم من المؤشرات الهامة لتقويم اثر النشاط البدني على الحالة الفسيولوجية للقلب كما يعتبر حجم الدفع القلبي للدم من اهم قياسات دينامية الدم الدالة على مستوى عمليات امداد الانسجة بالاكسوجين وتخلصها من ثاني اكسيد الكربون وقد دلت نتائج هذه الدراسة جدول ( ٣ ، ٥ ) وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياسات البعدية عن القبلية بالنسبة لمجموعة السير المتحرك ومجموعة العجلة الارجوميتريّة عن مجموعة المضمار في ( السعة الحيوية ، حجم الضربة ، سرعة القلب ) وبالرغم من ذلك فانه لم يحدث تحسن في حجم الدفع القلبي بالرغم من ارتباطه بزيادة حجم الضربة .

وهذا يتفق مع ما ذكره كاربان ( ١٩٨٠ ) عن ان تحسن الحالة الوظيفية للقلب لدى الرياضيين يكون نتيجة لزيادة حجم الضربة .

وتفسير الباحثة ذلك بانه كلما قلت سرعة القلب وفي الحدود الفسيولوجية الطبيعية كلما دل ذلك على كفاءة في القلب وبما أن حجم الدفع القلبي = حجم الضربة × سرعة القلب . لذلك لم تحدث زيادة في حجم الدفع القلبي .

وبالرغم من ذلك حدث تحسن في المستوى الرقمي لسباق ٨٠٠ م جرى ( جدول ٧ ) وهذا يدل على ان تكيف القلب للمجهود المبذول أدى

الى تحقيق رقم افضل في سباق ٨٠٠م جرى مع بذل جهد أقل وباقتصاد  
في الوظائف الفسيولوجية .

ويوضح جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائية بين القياس  
المقبلي والبعدى بالنسبة للثلاث المجموعات في ضغط الدم الانقباضى  
والانبساطى وهذا يتفق مع ما اشار اليه داغيد لامب ( ١٩٨٠ ) عن ان  
ممارسة النشاط البدنى لا يؤدي الى تغيرات في الضغط الانبساطى  
اما بالنسبة للضغط الانقباضى فقد تحدث تغيرات طفيفة .

كما اثبتت نتائج جدول ( ٤ ، ٦ ) وجود فروق دالة احصائية لصالح  
القياسات البعدية عن القبليية لمجموعات البحث الثلاث في بعض عناصر  
اللياقة البدنية والمستوى الرقوى لسباق ٨٠٠م جرى .

وترجع الباحثة ذلك الى أن البرامج التدريبية المستخدمة في هذه  
الدراسة أثرت تأثيرا ايجابيا في بعض المتغيرات المقاسة . وبالرغم من  
ذلك فانه كان هناك تفاوت في مدى درجة تأثير البرامج التدريبية  
المستخدمة على المتغيرات قيد الدراسة وكان هذا التفاوت لصالح  
المجموعتين اللتين تم تدريبهما بأستخدام أجهزة جدول (٧) .

وتتفق نتائج هذه الدراسة من حيث تأثير البرامج المختلفة  
باستخدام الأجهزة والمقاومات المختلفة على تنمية بعض عناصر اللياقة  
البدنية ومستوى الأداء مع دراسة كل من ادوارد شوى  
( ١٩٥٠ ) وفاطمة النبوية ( ١٩٧٦ ) وترنديل عبد الغفور ( ١٩٨٠ )  
واجلال ابراهيم حسن واخلاص نور الدين ( ١٩٨٤ ) .

كما أنه لم يحدث تحسن في قوة عضلات الرجلين بالنسبة للثلاث  
مجموعات جدول (٤) لذا ترى الباحثة أهمية استخدام جهاز القوة  
حيث اثبتت الدراسات التى قام بها كل من سلفستر  
جاي ( ١٩٧٩ ) وترنديل عبد الغفور ( ١٩٨٢ ) واجلال ابراهيم حسن  
واخلاص نور الدين ( ١٩٨٤ ) ان جهاز القوة هو أكثر الأجهزة تأثيرا  
على تنمية قوة عضلات الرجلين .

## الاستنتاجات :

١ - التدريب باستخدام جهاز السير المتحرك والعجلة الأرجوميتريّة اثر تأثيرا ايجابيا على المستوى لرقمى لسباق ٨٠٠م جرى ، الجهاز الدورى التنفسى ، السرعة ، تحمل السرعة ، السعة الحيوية ، سرعة القلب •

٢ - التدريب باستخدام السير المتحرك والعجلة الأرجوميتريّة أدى الى تحسن فى المتغيرات المقاسة افضل من التدريب بدون استخدام اجهزة •

## التوصيات :

١ - ضرورة الاهتمام بتنمية كفاءة الجهاز الدورى التنفسى بالنسبة لسباق ٨٠٠م جرى •

٢ - التركيز على تقويم كفاءة القلب الوظيفية من خلال تغيرات حجم الدم المدفوع فى الضربة الواحدة •

٣ - استخدام كل من جهازى السير المتحرك والعجلة الأرجوميتريّة فى تحسين كفاءة الجهاز الدورى التنفسى ، تحمل السرعة ، السرعة ، السعة الحيوية ، وسرعة القلب • باعتبارها من الدعائم الأساسية لتحسين المستوى الرقمى لسباق ٨٠٠م جرى •

٤ - أن تقوم الكلية بتوفير عدد كبير من هذه الأجهزة المستخدمة فى هذه الدراسة حتى يتاح لأكبر عدد ممكن من الطالبات استخدامهما والاستفادة منها •



## المراجع :

- ١ - اجلال محمد ابراهيم حسن ، اخلاص نور الدين : تأثير استخدام بعض الأجهزة على تنمية قوة عضلات الرجلين والقوة المميزة بالسرعة ومستوى الأداء في التعبير الحركي - انتاج علمي غير منشور .
- ٢ - ترنديل عبد الغفور مدحت : تأثير التدريب بالأثقال في التمرينات على تنمية اللياقة البدنية وكفاءة بعض الأجهزة الحيوية لدى طالبات كلية التربية الرياضية بالقاهرة . - رسالة دكتوراة غير منشورة - القاهرة ١٩٨٠ .
- ٣ - زافيالوف أ.ي : جدول لتحديد حجم الدفع القلبي . مجلة الثقافة البدنية والرياضة البدنية . العدد ٨ ص ٦٢ - ٦٥ ، ١٩٦٨ .
- ٤ - فاطمة النبوية محمد حسنين : أثر التدريب بالأثقال بغرض تنمية القوة العضلية على مسافة دفع الجلة - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ١٩٧٦ .
- ٥ - محمد حسن علاوى : علم التدريب - دار المعارف بمصر ١٩٧٥ .

6. David R. Lawb : Physiology of exercise Macmillan publishing Co. Inc. New York, 1978.
7. EdwardChui : The effect of the reguar weight training on the physical power, 1975 Voi. P. 188.
8. Herre, Dé.: Trainin, gslehre, sport verlag. Berlin, 1975 p.p. 15:22.
9. Silvester. L, leg.: A comparison of the eieft of variable resistance and free weight training program on leg strength, vertical and circumference, 1976. Vol. 5.
10. Star, L. : Stuches on the relation between pluse pressure and cardiac stroke. Volume leading to a clinical method of estimating cardiac output from blood pressure and Age. Circulation, V.G.P.P. 648-1954.

رقم الايداع بدار الكتب ١١٠/١٩٨٥

مطبعة علاء ٣ جزيرة بدران - القاهرة



## في هذا العدد

صفحة	كلمة المحرر :
٣	الديمقراطية في التعليم وعلاقتها بتكافؤ الفرص ومجانية التعليم للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب
٩	بين الفن والطبيعة للأستاذ محمود النبوي الشعال
١٥	سايكولوجية تعلم واكتساب الأفكار الكلية والمفاهيم العامة الدكتور حمدي محروس أحمد محمد
٢٨	أثر التدريب الموجبه على تنمية عناصر الدقة في رياضة المبارزة أ.م.د. فتحية طه محمود شلقامي
٤١	اتجاهات الفتاة الأردنية نحو أهمية الأنشطة الرياضية ووظائفها الدكتورة منى محمد جودة والدكتورة فاطمة النبوية محمد سنانين ضرار
٦٣	تأثير استخدام بعض الأجهزة على بعض الاستجابات الوظيفية للقلب والسعة الحيوية الدكتورة زكية أحمد فتحي

# مجلة التربية

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

العدد الثاني

يناير ١٩٨٧

السنة الثامنة والثلاثون





# صحيفة التربية

السنة الثامنة والثلاثون يناير ١٩٨٧ العدد الثاني

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

١٢ ميدان التحرير بالقاهرة - ت ٧٥٩٧٨٦

رئيس مجلس الادارة : الأستاذ محمود عبد العزيز يوسف

رئيس التحرير : الأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

مدير التحرير : الأستاذ محمود النبوى الشال

هيئة التحرير

الأستاذ الدكتور ابراهيم عصمت مطاوع

الأستاذ الدكتور حامد زهران

الأستاذ الدكتور حسين بشير محمود

الأستاذ الدكتور عادل على صادق

الأستاذة الدكتورة عطيات محمد خطاب

الأستاذ محمد سعيد عزت

الأستاذ الدكتور محمود عبد القادر محمد

● الاشتراك السنوى محليا :

• ١٤٤ قرشا لعضوية الرابطة

• ٢٠٠ قرشا للصحيفة فقط

• ٥٠ قرشا للعدد الواحد

● تنشر الصحيفة المقالات والبحوث

التي تعالج شئون التربية والتعليم

● جميع حقوق النشر محفوظة للرابطة

● تنشر الآراء العلمية والتربوية

على مسئولية أصحابها .

● ترسل المكاتبات والمقالات فيما

لا يزيد عن ثمان صفحات باسم

السيد مدير التحرير بمقر

الرابطة أما باليد أو البريد .

تصدرها أربعة أعداد في السنة

في اوائل كل شهر : أكتوبر - يناير - مارس - مايو

# صحيفة التربية

السنة الثامنة والثلاثون يناير ١٩٨٧ العدد الثاني

## في هذا العدد

كلمة المحرر :

صفحة

٣ حول استتقرار السياسة التعليمية  
للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

٩ كفايات المعلم في ضوء بعض مهام مهنة التعليم  
الدكتور همام بدرأوى زيدان

٢٤ المكانة الاجتماعية لتلميذات المرحلة الإعدادية  
المشاركات في النشاط الرياضي الداخلي  
للدكتورة نادية حسن أحمد هاشم

٣٨ بيان وتوجيه

Effets différentiels de la présentation  
des critères en micro — enseignement

por . Dr. Lamaat Ismail Khalifa

An Experimental Unit On English  
Verb Inflections :

From Manipulation To Communication  
By Dr. Aida Abdel Maksoud Zaher

كلمة المحرر

## حول استقرار السياسات التعليمية

للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

رئيس التحرير

تم خلال شهر نوفمبر الماضى تعديل فى بعض المناصب الوزارية فى الحكومة المصرية وقد تولى بمقتضى هذا التعديل الأستاذ الدكتور أحمد فتحى سرور مسئولية وزارة التربية والتعليم بدلا من الأستاذ منصور حسين كما أضيفت الى الوزير الجديد أعباء وزارة التعليم العالى وبذلك أصبح يتولى مسئولية قيادة العمل فى الوزارتين تحت لقب وزير التعليم . وصحيفة التربية تنتهز هذه المناسبة لتقديم الى السيد الوزير السابق الأستاذ منصور حسين كل التقدير لما بذله من جهود كثيرة خلال الفترة السابقة التى تولى فيها مسئولية توجيه العمل فى وزارة التربية والتعليم ، كما تقدم له التهئة على الانجازات التى قام بها فى سبيل تحسين التعليم وأجهزته الفنية والادارية . وفى الوقت نفسه ترحب الصحيفة بالسيد الوزير الجديد وتتمنى لسيادته كل توفيق ونجاح فى تحمل أعباء مسئولياته الكبيرة التى يتوقف عليها الى حد كبير مستقبل أجيال قادمة .

وقد أعرب السيد الوزير الجديد فى أحاديثه العامة والخاصة عن عزمه على السير قدما فى سبيل تحسين التعليم ونتاجه فى اعداد وبناء الانسان المصرى، وأنه سوف ينطلق فى هذا السبيل من الانجازات التى تمت فى عهد وزراء التربية والتعليم السابقين الذين تولوا هذه المسئولية فى السنوات الأخيرة . ولا شك أن مثل هذه التصريحات تدل على وعى بأهمية استقرار السياسة التعليمية واتصالها وتجعلنا نطمئن الى ألا تحدث هزات عنيفة فى السياسة التعليمية بسبب تغير الوزراء أقول

الوزراء وليس حدوث تغير أو تحول في السياسات القومية بصورة شاملة •

ويجب أن نبادر هنا الى توضيح أن المقصود بالاستقرار ليس الجمود والركود في اوضاع التعليم ومناهجه ونظمه وادارته ، ولكن المقصود باستقرار انسياسه التعليمية هو استنادها الى أسس مدروسة وتخطيط علمي وركائز قوية مقبولة تسمح بالنماء والتطور في الاتجاهات التي يقتضيها نمو المجتمع وحاجات الحياة العصرية الدائمة التغير دون أن يتعرض التعليم والمتعلمون الى أخطار الارتجال في التنفيذ أو مساوئ أحداث التغيرات التي تبني على آراء شخصية قد تتعارض وخط التطور المستقر والمستمر • حقيقة أن المجتمع قد تمر به بعض الأحداث الكبرى التي تستدعي أحداث هزات في سياساته القومية وأهدافه بصورة شاملة كتلك الأحداث التي صاحبت قيام ثورة ١٩٥٢ والتي استلزمت ثورة مقابلة في مسارات التعليم ومفهومه وأهدافه ومحتواه وطرائقه حتى يساير التغيرات الحادثة في حياة المجتمع ، ولا شك أن مثل هذه الملاءمات التي قد تهز التعليم وفلسفته من الجذور تعتبر ضرورة لازمة للاستقرار والاستمرار •

وقد أدركت اندولة أهمية استقرار السياسة التعليمية لضمان النمو المطرد في التعليم وازدهاره بدلا من ترك أمره في يد فرد أو مجموعة صغيرة من الأفراد يسيرونه وفق رؤيتهم الشخصية فاذا تغير هذا الفرد أو مجموعة عدلت السياسة التعليمية وفق نظر من يؤول اليه الأمر دون التزام بخط واضح لمسيرة التعليم يسمح بعمليات المتابعة والتقويم في ضوء تغذية مرتجعة ودراسات تقويمية أثناء التنفيذ ، ولذلك أنشأت الدولة عددا من المؤسسات التي تعمل على استقرار السياسة التعليمية دون جمودها وبما يحقق تقدم التعليم وتصحيح مساره باستمرار ، وسوف نشير فيما يلي الى أهم هذه المؤسسات •

## ● المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا :

لقد نص دستور البلاد (١٩٧١) على انشاء عدد من المجالس القومية المتخصصة التى تعمل على رسم السياسات القومية فى مختلف المجالات ضمانا لاستقرار هذه السياسات واقامتها على أسس من التخطيط السليم . وكان من أولى هذه المجالس الدستورية التى انشئت لهذا الغرض المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا الذى بدأ عمله فى دورته الأولى فى يونيه ١٩٧٤ لوضع السياسات القومية للتعليم ومتابعة نتائج تنفيذ هذه السياسات . ومنذ ذلك التاريخ يرسل المجلس تقاريره السنوية عن الدراسات والبحوث التى يقوم بها الى رئيس الجمهورية باعتبار أن المجلس هيئة استشارية لسيادته .

وقد قام المجلس منذ انشائه بعدد من الدراسات المهمة التى تناولت وضع الأسس التى يقوم عليها التعليم فى جميع مراحله ابتداء من مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية الى مرحلة التعليم العالى والجامعى بما يشمل ذلك من وضع سياسات البحث العلمى داخل الجامعات وفى مراكز البحوث وفى غير ذلك من المؤسسات الحكومية وغير الحكومية وأيضا وضع سياسة استخدام ( التكنولوجيا ) الحديثة فى المجالات الصناعية والزراعية والاجتماعية والخدمية الخ .

## ● المجلس الأعلى للجامعات :

ويقوم المجلس الأعلى للجامعات بوضع سياسة التعليم الجامعى وأيضا التعليم العالى بصفة عامة ويرسم الخطط اللازمة لتنفيذ هذه السياسات ويستعين فى ذلك بعدد من اللجان المتخصصة فى قطاعات التعليم الجامعى المختلفة وتقوم لجان القطاعات المنبثقة من هذا المجلس بدراسة وسائل الارتقاء بالتعليم وتطويره فى الكليات التى يقع تخصصها فى نطاق تخصص القطاع كما تتقدم هذه اللجان الى المجلس الأعلى باقتراحاتها وتوصياتها بشأن سياسة القبول والدراسات العليا والامتحانات وانشاء التخصصات الجديدة وكل ما يتعلق بتطوير التعليم الجامعى .



وتعتبر لجان القطاعات المختارة إليها المؤئل الذي تدرس فيه مشكلات التعليم الجامعى وسياساته بعمق كاف قبيل العرض على المجلس الأعلى لاتخاذ قراراته على أسس تخطيطية سليمة .

### ● المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعى :

وقد أنشأت الدولة بقرار جمهورى صدر سنة ١٩٨١ هذا المجلس الأعلى لتخطيط سياسة التعليم العام والتعليم الفنى بجميع نوعياته على أسس مستقرة ( واستراتيجية ) هادفة بما يحقق الأهداف القومية فى إطار السياسة العامة للدولة وربط التعليم وتطويره بخطه لتنمية الشاملة للدولة ورسم سياسة اعداد هيئات التدريس والقوى البشرية اللازمة لمختلف مراحل التعليم ونوعياته كما يختص هذا المجلس أيضاً بالنظر فى سياسة البحوث التربوية والسياسة العامة للكتب المدرسية واقتصاديات التعليم والاطار العام للخطة ومشروع الموازنة وتنظيم الشئون الثقافية والاجتماعية للتلاميذ . الخ .

وقد أنشأ المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعى عددا من المجالس النوعية المتخصصة لمعاونته فى رسم السياسات المشار إليها فى قرار انشائه ولتكون بمنزلة المؤئل أيضا الذى تتم فيه الدراسات المتعمقة التى تقدم للمجلس الأعلى لاتخاذ القرار القائم على أسس سليمة من الدراسة وتشمل هذه المجالس النوعية المراحل والجوانب المختلفة للتعليم مثل المجالس النوعية للتعليم الأساسى والتعليم الثانوى والتعليم الفنى ورعاية الموهوبين والمعوقين واعداد المعلمين الخ . . . وهذه المجالس النوعية تشبه فى علاقتها بالمجلس الأعلى العلاقة التى بين المجلس الأعلى للجامعات ولجان القطاعات فى التعليم الجامعى أى أنه قد روعى أن تكون القرارات التى يصدرها كل من هذين المجلسين قائمة على دراسات وبحوث متخصصة ومتعمقة بقدر الامكان .

### ● المركز القومى للبحوث التربوية :

وقد انشئ هذا المركز ايضا بقرار جمهورى صدر فى سنة ١٩٧٢

كجهاز مستقل يرأس مجلس إدارته وزير التربية والتعليم وتكون مهمته الرئيسية هي دراسة وسائل تطوير التعليم ونظمه ومناهجه وإدارته وما يتطلبه ذلك من تطوير أعداد المعلمين والمشرفين على العمليات التربوية من موجهين ونظار ومديرين وكذلك دراسة وتطوير وسائل التعليم وأدواته والكتب المدرسية والامتحانات والنشاطات الطلابية والمباني المدرسية الخ .

أن البحوث التي انشئ هذا المركز لأجرائها يمكن أن تكون الركيزة التي يجب أن يستند إليها أي تطوير في السياسات التعليمية ومن الممكن أيضا أن تمتد مظلة هذا المركز القومي لتشمل البحوث التي تجرى في مراكز البحوث ذات الصلة التي انشئت أو تنشأ في الجامعات وغيرها مثل مركز تطوير تدريس العلوم ومركز تطوير تدريس اللغة الانجليزية بجامعة عين شمس .

ان هذا المركز يمكن أن يكون المجمع الذي تصب فيه جميع الدراسات التي تجرى في المجالس المختلفة التي أشير إليها سابقا وبخاصة وأن ضمن أجهزته جهاز متقدم للتوثيق التربوي يستطيع أن يجمع البحوث التي تجرى حول التعليم ومشكلاته وتقويمه وتطويره في الجامعات وفي المراكز والمجالس المتخصصة لتكون تحت نظر الجهة التي تتخذ القرار الذي يتعلق بتطوير التعليم أو السياسة التعليمية . هذه أيها القارئ العزيز خلاصة لبعض الأجهزة التي أنشئت في الدولة والتي قصد بها إقامة السياسة التعليمية على أسس سليمة من البحوث العلمية والدراسات التقويمية والميدانية التي يقوم بها الاختصاصيون ومناقشة نتائج هذه البحوث والدراسات في المجالس المختصة وذلك بدلا من الاعتماد على الآراء الشخصية للمسؤولين عن التعليم في اتخاذ قرارات بشأن تطوير التعليم إذ لا شك أن الدراسة التي تصدر عن هيئة دائمة تكون أكثر استقرارا وشمولا من تلك التي تصدر عن فرد أو لجنة مؤقتة لدراسة موضوع بذاته مهما تكن قدرات

أعضاء هذه اللجنة المؤقتة • كما أن السياسة التي تبني على البحوث والدراسات العلمية تكون أثبت وأكثر استقراراً من تلك التي تبني على التصور الشخصي مهما تكن درجة الحساسية لهذا التصور •

والاستقرار الذي نتحدث عنه هنا هو الاستقرار الذي يضمن استمرار النمو السريع لبلوغ الغايات والأهداف الكبرى من التعليم •

والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن بعد هذا العرض هو إلى أي حد نستعين بهذه الإمكانيات والتنظيمات في رسم السياسات التي تحقق استراتيجيات التعليم القومية وهي الاستراتيجيات التي يجب أن تكون قد وضعت واستقرت ؟

# كفايات المعلم في ضوء بعض مهام مهنة التعليم

د. همام بدرأوى زيدان  
مدرس بكلية التربية - جامعة الأزهر

## مقدمة :

أصبح من مآثور القول أنه ينبغي أن تتكامل جوانب عملية اعداد المعلم سواء منها الجانب الاكاديمى أم المهنى أم الثقافى ، حتى يكون المعلم قادرا على أداء أدواره ومهامه المرتبطة بمهنته سواء كان ذلك داخل الفصل أم خارجه وداخل المدرسة ، أم خارج المدرسة فى البيئة المحيطة به أو فى مجتمعه الكبير .

ولكى تكون أكثر قربا من المهام المتعددة المرتبطة بمهنة التعليم وبشكل عملى ، وأيضا بتلك الكفايات والمهارات المرتبطة بهذه المهام فانه يمكننا الاستفادة من بعض نتائج تحليل العمل فى مجال اعداد المعلم ، وهى النتائج المرتبطة بتحديد لأهم « كفايات المعلم » فى ضوء ما ينبغي أن يؤديه المعلم من مهام ، وبخاصة تلك المهام التى يؤديها داخل المدرسة ومرتبطة ارتباطا كبيرا بقدرته على ممارسة المهنة ، وزيادة فعاليته كمعلم ولحاولة تحقيق ذلك ينبغي التعرض لمحورين أساسيين هما :

أولا : مهام المعلم المرتبطة بقدرته على ممارسة المهنة .

ثانيا : كفايات المعلم المرتبطة بتلك المهام .

أما عن مهام المعلم فانه يمكن تصنيفها الى ثلاث مهام أساسية متكاملة هى « التخطيط - التنفيذ - التقويم » (١) على أن تتوافر

مقومات خاصة بكل مهمة من تلك المهام .

ومن أهم مقومات مهمة التخطيط ( وضوح الأهداف العامة للمادة الدراسية - الالمام والتمكن من محتوى المادة وتحليله - تحديد وصياغة الأهداف الاجرائية تخير وابتكار النشاطات والوسائل المناسبة ) (٢) .

ومن أهم مقومات مهمة التنفيذ ( التقديم — صياغة الأسئلة  
الصفية وتوجيهها والتعليق عليها — استخدام الامكانات والوسائل  
المتاحة أو البديلة — ادارة الفصل ) ( ٣ ) •

أما أهم مقومات مهمة التقويم ( الشمول — تعدد أنواعه وأساليبه  
— تعدد ادواته — استمراريته — الاستفادة من نتائجه ) ( ٤ ) •  
ولكى يتمكن المعلم من ممارسة مهام مهنة التعليم لا بد له أن يمتلك  
مجموعة من القدرات التى تؤهله لاقتان المهارات التى تحتويها بالضرورة  
تلك المهام بمقوماتها المتعددة ، وذلك هو الدافع للحديث عن ضرورة بناء  
برامج اعداد المعلمين على أساس « توصيف الكفايات » ( ٥ ) •

**ثانيا : اعداد المعلمين على أساس توصيف الكفايات :**

قد يكون من الأفضل تحديد مفهوم « الكفايات »

وذلك قبل الاستطراد فى الحديث عن تفصيلاتها حيث أن ذلك يساعد الى  
حد كبير فى تكوين اطار فكرى محدد يسهم فى تفهم ما يلى ذلك من  
تفصيلات فىمكن تحديد مفهوم الكفايات على أنه « مجموعة القدرات  
وما يرتبط بها من مهارات ) التى يمتلكها المعلم والتى تجعله قادرا على  
أداء مهامه وأدواره ومسئوليته بكفاءة ، بما ينعكس على كفاءة العملية  
التعليمية ككل » •

وباللقاء مزيد من التوضيح على هذا التحديد يمكن القول بأن مفهوم  
الكفايات هو « مجموعة القدرات أو التمكنات » المرتبطة بمهام وأدوار  
المعلم المختلفة ، سواء كانت على المستوى النظرى والذى يتضح من  
خلال التخطيط والاعداد للأعمال اليومية والنشاطات المتعددة المتصلة  
بها ، أم على المستوى التطبيقى والذى يتضح من خلال السلوك والأداء  
الفعلى للمعلم داخل الفصل الدراسى أو خارجه ، ومن هنا فان تحديد  
مهام المعلم يعتبر شرطا لمحاولة تحديد الكفايات التى ينبغى اكتسابها  
وتتميتها لدى المعلمين •

وقد تمثلت الدوافع وراء استخدام مدخل الكفايات وتوصيفها كأساس لبرامج اعداد المعلمين في أن تطبيق هذا المدخل يمكنه اتاحة ما يلي (٦) :

١ - ضرورة الاستفادة من بيانات تحليل العمل ونتائجه في مجال مهنة التعليم ، وتوصيفها وتحديد مهامها ومسئولياتها ، وما يرتبط بها من قدرات ومهارات ينبغي التمكن منها وافتقانها حتى يمكن أداء مهام ومسئوليات المهنة ، حيث أن هدف برامج الاعداد ليس حصول الطالب على مؤهل يسوغ له العمل بمهنة التعليم ، ولكن اكتساب قدرات وافتقان مهارات معينة •

٢ - ضرورة أن تتمحور محتويات برامج الاعداد حول عناصر ومقومات وكيفية اكساب وتنمية تلك القدرات والمهارات •

٣ - ارتباط معايير النجاح وامكانية ممارسة المهنة بمدى تملك الطالب لمجموعة القدرات وافتقان ما يرتبط بها من مهارات يمتد تأديتها قبل تخرجه وانتحاقه بالمهنة ، وبالطبع فإن ذلك يتم بالتدريج وعلى مراحل متعددة خلال فترة الاعداد •

٤ - ارتباط طرق التدريس للمقررات النظرية سواء كانت أكاديمية أم مهنية أم ثقافية بما ينبغي اكسابه من قدرات ومهارات عند التدريب عليها عمليا •

٥ - عدم التركيز على المقررات الدراسية ومحتواها النظري فقط كأساس لبرامج الاعداد ، حيث أن ذلك لا يتيح للدارس اتقان أداء المهارات المرتبطة بمهام ومسئوليات المعلم ••

وفي ضوء ما سبق عرضه من مهام أساسية لممارسة مهنة التعليم ، وفي إطار ما تم تحديده لمفهوم الكفايات ، ودوافع ضرورة تطبيقه ، فإنه يمكن تحديد أهم كفايات المعلم فيما يلي :

### تصنيف أهم كفايات المعلم :

يمكن تحديد أهم كفايات المعلم وتصنيفها في ضوء ما سبق تحديده



هن مهام مرتبطة بمهنة التعليم وفي ضوء بعض موجهات أخرى في العملية التعليمية ينبغي مراعاتها ويمكن حصر بعضها فيما يلي :

- ١ - امكانات واستعدادات الطلاب التي تهيؤهم للتعلم والنمو .
- ٢ - الملاءمة بين ما تم التخطيط له من أهداف وبين استعدادات الطلاب ، بحيث يكون لهذه الأهداف معنى لديهم .
- ٣ - توجيه الطلاب ومعاونتهم على اختيار المواد والنشاطات الملائمة ، بما يتناسب والأهداف ومع نمط التعليم المناسب .
- ٤ - توعية المناخ النفسى الذى يساعد فى التعلم ، وبناء قواعد وأساسيات السلوك .
- ٥ - مدى امكانية تقويم الطالب لعمله بنفسه ، بحيث يعرف أن الانجاز والتقويم ينبغي أن يكونا محددين بما هو متاح للطلاب من امكانات وقدرات ، وبالأهداف التي تم تخطيطها بالنسبة له ، وعمليات التعلم التي تم اعدادها فى ضوء ذلك .

وفي ضوء ما سبق يمكن تصنيف أهم كفايات المعلم الى المجالات الآتية(٧)

- ١ - التشخيص .
  - ٢ - تحديد وصياغة الأهداف التعليمية والأسئلة الصفية .
  - ٣ - التفاعل بين المعلم وطلابه ( الاستجابة والقبول ) .
  - ٤ - ادارة الفصل .
  - ٥ - التقويم .
  - ٦ - العلاقة الشخصية .
  - ٧ - تطوير المناهج .
  - ٨ - المسئولية الاجتماعية .
- هذا ويمكن التعرض لجوانب كل من هذه الكفايات على النحو التالى :
- ١ - التشخيص :

يتضمن التشخيص مجالين رئيسيين هما :

( أ ) تشخيص لتحديد امكانيات واستعدادات الطلاب •

( ب ) تشخيص لتحديد الحاجات التربوية للطلاب •

وفي المجال الأول ينبغي أن يكون لدى المعلم القدرة على استخدام وابتكار أدوات لتشخيص استعدادات طلابه لتتعلم ومن أمثلة هذه الأدوات اختبارات الانجاز ، اختبارات الذكاء ، مقاييس واختبارات أخرى حسب النمط التعليمي الذي يمكن تطبيقه • هذا ، بالإضافة الى امتلاكه القدرة على الملاحظة ، والمقابلة وتصميم اختبارات أولية واستبيانات تشخيصية ... الخ •

أما في المجال الثاني فينبغي أن تكون لديه القدرة على معرفة وتحديد نوع المعلومات والمهارات والقيم المختلفة التي ينبغي ادراكها والاهتمام بها نظرا لملاءمتها لأهداف التنمية الشاملة للمجتمع ، وللمناهج الدراسية ، ول استعدادات الطلاب •

ومما سبق فانه من الضروري أن يكون المعلم ملما بما يلي :

— ما ينبغي أن يفعله الطلاب ( الطالب ) ؟ ( حسب المرحلة العمرية والمستوى التعليمي في ضوء أهداف المجتمع ) •

— ما الذي يستطيع أن يفعله الطلاب ( الطالب ) ؟ ( في ضوء قدراتهم واستعداداتهم واحتياجاتهم ) •

— مدى قدرة الطلاب ( الطالب ) على المشاركة ؟ وكيف يمكن تنميتها ؟

— ما الذي يقصده الطلاب ( الطالب ) من خلال نظراتهم وما تبديه مشاعرهم ؟

— ما العقبات التي تواجه الطلاب ( الطالب ) وبخاصة أولئك المعوقين بدنيا أو حسيا أو عاطفيا ؟ وكيف يمكن التغلب عليها ؟

ومن الواضح أن الالمام بمحتوى العناصر السابقة لا يتأتى للمعلم الا من خلال قدرته على تطبيق واستخدام وابتكار أدوات علمية للتشخيص والتحديد والتصنيف حتى يتمكن من التعامل معها ومواجهتها •

## ٢ - تحديد وصياغة الأهداف التعليمية والأسئلة الصفية :

ينبغي أن تحكم الأهداف التعليمية حركة ومسار العملية التعليمية لأن ممارسات العملية التعليمية بجوانبها أن تسعى لتحقيق أهداف عامة معينة مشتقة من مصادر متعددة تناسب حركة المجتمع وتوجهاته، وفي هذا السبيل تعتبر الأهداف التعليمية وسائل لتحقيق الأهداف العامة ... وللأهداف التعليمية الاجرائية محددات وشروط ينبغي توافرها حتى يمكن أن يقال وبحق أنها أهداف تعليمية ، ومن أهم تلك المحددات والشروط أن تتسم بالاجرائية بمعنى أنه يمكن ملاحظة أداء الطالب فيها وبالتالي يمكن قياس هذا الأداء وموازنته بالمستوى الأمثل لهذا الأداء ، حيث يعتبر تحديد مستوى أمثل لأداء ما يتضمنه الهدف التعليمي واحد من أهم شروط تحديد الهدف أيضا .

لذلك كان من الضروري أن يكون المعلم متمكنا مما يلي :

- كيفية اشقاق الأهداف العامة من مصادرها .
  - ادراك محددات وشروط الأهداف التعليمية .
  - ادراك جوانب ومستويات التعلم .
  - تحديد وصياغة الأهداف التعليمية لكل جانب وكل مستوى .
- وانطلاقا من أن الأهداف التعليمية تحكم مسار جوانب وممارسات العملية التعليمية وحيث أن الأسئلة الصفية تعتبر واحدة من تلك الممارسات . لذلك كان من الضروري أن تكون العلاقة بين الأهداف والأسئلة كعلاقة الوسيلة بتحقيق الهدف ، ولكي يتحقق الهدف من اثاره الأسئلة الصفية ينبغي أن يراعى المدرس في صياغتها واثارتها عوامل متعددة منها ما هو مرتبط بالأهداف ، والاحتياجات ، ومنها ما هو مرتبط بمستوى الطلاب ( الطالب ) ، وعلاقاتهم بعضهم ببعض ، وانفعالاتهم واستجاباتهم للأسئلة التي يتعرضون للإجابة عنها . الخ .
- ون هنا فان المعلم ينبغي أن يكون متمكنا من :
- تطبيق وسائل للتشخيص طرق للتعليم متعددة .

وفي مستواهم الصحى العام ، وفي مستويات التقدم والنمو ... الخ .  
 - التخطيط لمعرفة واستخدام الامكانيات المتاحة ، أو ابتكار  
 بديل لها .

- تقويم الاجراءات الخاصة بالتشخيص والتخطيط والاعداد .  
 - تحديد وتهيئة ظروف التعلم الجيدة بما يتناسب وقدرات  
 واستعدادات الطلاب ( الطالب ) .

### ٢- التفاعل بين المعلم وطلابه ( الاستجابة أو القبول ) :

ويقصد به الأسلوب والمحتوى الذى يمكن للمعلم عن طريقة مقابلة  
 الاحتياجات التى تم تحديدها بما يتناسب وقدرات واستعدادات  
 وامكانيات الطلاب ومدى قدرتهم على الانجاز والمشاركة ، ودوافعهم  
 اى ذلك كله .

ويتضمن من هذا مدى قدرة المعلم على اختيار وسائل الاتصال  
 المختلفة والتى تعتبر بمنزلة أفضل ناقل لجوهر عمليات التعلم سواء كانت  
 معارف أو مهارات أو اتجاهات بما يتلاءم والامكانيات والقدرات الذاتية  
 لكل طالب .. كما تتضمن أيضا مدى قدرة المعلم على مقابلة الاحتياجات  
 الخاصة سواء كانت فى شكل مساعدات أو تدريس علاجي للحالات  
 الخاصة من طلابه .

ولكى يكون المعلم مستجيبا ويزيد من قدرته على التفاعل مع طلابه  
 لا بد له من أن يتفهم وبعمق طبيعة استجاباتهم وانفعالاتهم ، وطبيعة  
 عمليات التعلم فى مختلف الأعمار ، ومختلف مراحل النمو الذاتى ، وليس  
 معنى ذلك الاكتفاء بالمعلومات النظرية فقط فى هذه المجالات ، ولكن لابد  
 من العناية كثيرا بالجوانب العملية لها ، فيفهم ويفسر ويعى طبيعة اللغة  
 ومصطلحاتها عند التخاطب والتفكير بها من جانب الطلاب ، وأن يكون  
 متعاطفا الى حد بعيد مع مشاعر الطلاب واستجاباتهم الانفعالية تجاه  
 المواقف التعليمية المختلفة بحيث يشيع مناخا من الدفء الوجدانى بين  
 المدرس وطلابه من جانب وبينهم وبين بعضهم من جانب آخر وبينهم  
 وبين المدرسة من جانب ثالث .

ومع كل ذلك فان الوعي بحاجات الطلاب للأمر والتوجيه ولإقياذة النظام ( الضبط الاجتماعى ) تعتبر ملحة ودقيقة مثلها تماما مثل حاجاتهم الضرورية الأخرى •

— ومن هنا كان على المعلم أن ينظر الى نفسه كواحد من الآخرين ، فيسعد حين يسعدون ويشاركهم اهتماماتهم • الخ •  
— قادرا على التوافق والرضا مع أوجه المعيشة المختلفة ، ولا يرى في نفسه نقاط ضعف كثيرة •

— يشعر بأنه متقبل من الآخرين فهو موضع حاجاتهم ، ويحتاج هو اليهم ، وهو موضع ثقتهم •  
— ينظر الى نفسه بأمانه ، ويقليل من الدفاع عن نفسه أو التشويه لها ، ولديه القدرة على مجابهة مشاعره وسلوكه •

— يسأل نفسه دائما : لماذا أنا كذلك ؟ ولماذا أشعر وأتصرف على هذا المنوال أو هذه الطريقة ؟ لماذا لم تتح فرصة المناقشة لأكبر عدد من الطلاب ؟ لماذا لم أستمع للطلاب فلان ؟ لماذا انتقدت الطالب الذى عارضنى ؟ لماذا غضبت من الطالب الذى لم يشارك فى النشاط الصفى ؟ وماذا كان ينبغى أن أفعله قبل أن أتصرف هكذا وبهذا الأسلوب ؟ الخ •

فان مثل هذه المواجهة مع الذات وبموضوعة سوف تيسر سبل التفاعل الايجابى بين المعلم وطلابه وتؤدى الى مزيد من تنويع المواقف التعليمية ، وإيجاد وسائل اتصال بين أسرة الفصل والمدرسة بما ينعكس بالتالى على زيادة جوانب فعالية العملية التعليمية •

#### ٤ — ادارة الفصل :

ان من بين أهم المشكلات التى تواجه المعلم هى كيفية ادارة الفصل ، لأنها تتحدى قدرته على تهيئة مناخ تعليمى مناسب لعدد غير قليل من الطلاب ، وهؤلاء يكونون مختلفين فى قراراتهم واستعداداتهم ، ومستوى دافعيتهم ، وانجازهم ، وفى مشكلاتهم الشخصية والعائلية ،

ويتوقع من المعلم في هذا الحال أن يكون قادرا على :  
 - تشخيص مشكلات التخلف الدراسي ، وضعف الانجاز ،  
 والضعف الصحى .. الخ .

- الاستفادة من نتائج عمليات التشخيص السابقة .  
 - الاهتمام بكل طالب على حدة ، وتهيئة ظروف التعلم المناسبة  
 له ، ومدى نجاحه في ممارسة النشاطات المختلفة .  
 - تنويع مصادر الخبرة خلال اليوم الدراسي سواء كانت مباشرة  
 أم بديلة كالصور ، والرحلات ، أو الراديو ، والتلفزيون ، أو الأفلام ،  
 و القيام بدور فى عمل ما ، و مقابلة الشخصيات ... الخ .  
 - يخطط لتعليم كل طالب فى شكل مهام متنوعة الصعوبة فى الدرجة  
 والمستوى ، لتناسب تفاوت مستويات الطلاب ، ولتقابل ما بينهم من  
 فروق فردية .

- تكوين مجموعات صغيرة من الطلاب ، حيث يحدث التكامل  
 داخل كل مجموعة من خلال تلاقى خصائص وقدرات أفرادها ، ومن  
 خلالها يتولى الطلاب معاونة بعضهم البعض واكتساب عادات التعامل  
 مع الآخرين ، والتعاون ، والتنافس الايجابى ، وممارسة الديمقراطية .  
 - ادارة المناقشات ، والتأكيد على تكافؤ الفرصة أمام جميع  
 الطلاب للمشاركة والقيام بدور معين خلال المناقشات ، حيث يتيح ذلك  
 تنمية خبرات كثيرة لدى الطلاب ، ويكتسبوا الثقة بأنفسهم .  
 - توزيع الأدوار والمهام والمسؤوليات على جميع الطلاب بما  
 يتناسب مع كل منهم .

- تكوين مفهوم واضح عن الثواب والعقاب وأساليب كل منهما ،  
 وكيف ، ومتى ، ومع من ، يمكن تطبيق هذا الأسلوب أو ذاك .

### ٥ - التقويم :

يعتبر التقويم بأنواعه وأساليبه المتعددة تصحيحا مستمرا لعمليات  
 وممارسات جوانب كل من التشخيص وتحديد وصياغة الأهداف التعليمية



والأسئلة المصقية ، ولاتفاعل بين المعلم وطلابه ، وقياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية الاجرائية والعامة .

ومن أفضل سبل التقويم ذات الأثر النفسى والعاطفى المناسب على الشخص هو تقويم الشخص نفسه لنفسه ، حيث يكون متأثرا الى حد كبير بانطباعاته الذاتية ، وبخبراته كلها حتى ما كان منها فى مرحلة الطفولة المبكرة ، حيث يواجه الشخص نفسه بنفسه فيكتشف بموضوعية ، ومن منطلق الثقة الحقيقية بالذات ، والتعرف على الانجاز الحقيقى ، فيحدد مواطن القوة ويسعى لدعمها ، ومواطن الضعف ويحاول تلافيها . لذلك كان لابد من اكتساب وتنمية الشعور الشخصى لأمانة التقويم الذاتى لدى المعلم ، لأنه اذا حدث ذلك ، فان هذا الشعور سوف ينتقل من خلاله الى الطلاب .

ويتطلب هذا ضرورة تملك وتنمية بعض القدرات والمهارات النفسية الى جانب القدرة على استخدام وتطبيق بعض التقنيات المتخصصة فى هذا المجال .

هذا بالاضافة الى قدرة المعلم على :

تحديد معايير الانجاز المناسبة لتقويم أداء طلابه فى نشاطاتهم ، وانجاز ما تم تخطيطه لهم من مهام .

— بناء عدد من أنواع وأدوات وتقنيات التقويم المختلفة فى هذا المجال مثل الاختبارات الموضوعية — اختبارات المقال — المشروعات — الاختبارات الفصلية — التجارب — الملاحظة — اختبار العينات ، بعض الأساليب الاحصائية .. الخ .

— استخدام وتطبيق تلك الأدوات والتقنيات .

— معرفة كيفية الاستفادة من نتائج تطبيق أدوات التقويم فى تعديل حركة ومسار جوانب العملية التعليمية .

— تدريب واشراك طلابه فى عمليات تقويم أنفسهم والاستفادة من نتائج ذلك ، والمشاركة فى اصدار الحكم .

## ٦ - العلاقات الشخصية :

ان القدرة على تكوين وتنمية ودعم علاقات شخصية بين المعلم وطلابه ( مجتمعين ) وكل طالب على حدة ( فرادى ) ، تعتبر من أهم كفايات المعلم ، حيث أنها تمثل أساس العلاقة والتفاعل الايجابى بين المعلم والطلاب ، بحيث اذا نجح فى دعم هذا الأساس فإنه يمكنه النجاح فى دعم الكفايات الأخرى ، ويكون التأثير بين هذه الكفايات تسهم الى حد كبير فى دعم العلاقة بين أسرة الفصل والمدرسة والعكس أيضا صحيح .

هذا ويعتبر تعدد وسائل الاتصال بين المعلم وطلابه وعدم قصورها على التفاعل اللفظى فقط من العوامل الرئيسية فى دعم العلاقة الشخصية ، وينبغى أن يراعى هذا التعدد فى الوسائل كل من طبيعة وخلفية وثقافة الأسرة والبيئة التى يأتى منها الطالب وطبيعة الطالب نفسه ، ومدى قدرته على التعبير اللفظى أو التعبير الحسى . بحيث يؤدي ذلك الى تمكين المعلم من تحفيز طلابه وكسب ثقتهم .

وينبغى ألا تقتصر قدرة المعلم على النجاح فى علاقاته الشخصية على طلابه داخل الحيز الضيق للمدرسة فحسب ، ولكن لا بد من أن يمتد النجاح فى هذه العلاقات ليشمل زملاءه خارج المدرسة ، وأولئك المهتمين بجوانب التعلم والنواحي الصحية المختلفة المرتبطة بالطلاب ، وبينه وبين أفراد بيئته ومجتمعه ، لأن وجود مثل هذه العلاقات بين كل هؤلاء يزيد من فرص فهمهم لبعضهم البعض ، ويساعد فى وجود تفهم مشترك ومتبادل للامكانيات والقدرات والمسئوليات بين الجميع .

## ٧ - تطوير المناهج :

يؤكد المفهوم الشامل للمنهج على أنه يشمل جميع الخبرات التى يتعرض لها الطالب سواء داخل المؤسسة التعليمية ، أم حتى خارجها وفى اطار خبرات ونشاطات الطلاب خارج المنهج لأنه وان كانت مثل هذه الخبرات تكون أكثر ارتباطا بحياة الطالب

لخاصة ، وبيئته المحلية ، وأهله ، الا أنها تمثل أحد العوامل الأساسية في التخطيط لاستراتيجيات التدريس .

ومن هذا المنطلق فانه ينبغي أن يكون لدى المعلم القدرة على استيعاب وفهم ذلك التصور الشامل للمنهج وتكامل عناصره ، الى جانب الشروط والأسس التي ينبغي مراعاتها عند بناء أو وضع محتوى مادة دراسية معينة أو مجموعة مواد ، بحيث يظهر من خلال هذا البناء مجموعة من القوانين والعلاقات والمفاهيم والحقائق ، والمهارات ، والاتجاهات التي تكون الهيكل المعرفي للمادة ، ويكون ذلك كله مرتباً منطقياً ، أو سيكولوجياً ، ومراعياً طبيعة النمو العقلي للطلاب .

فان امتلاك المعلم لهذه القدرات يتيح له مجالاً أوسع لاختيار استراتيجيات التدريس في مدرسته على ضوء ما يتوفر بها وبيئتها من امكانيات ، وما تظهره نتائج تشخيص طلابه من قدرات واستعدادات واحتياجات ، كما أنها تتيح له قدرة أفضل على تحديد نواحي القوة ونواحي الضعف في المنهج وعناصره ، وفي الوقت نفسه وتمكنه من المشاركة الفعالة في بناء وتطوير المناهج التي يشارك في تدريسها لطلابه .

#### ٨ - المسؤولية الاجتماعية :

ان قدرات المعلم ومسؤولياته لا ينبغي أن تقتصر فقط على مدى استطاعته اكساب الطلاب مجموعة من المعلومات والمعارف أو طرق التعلم المناسبة ، ولكن ينبغي أن يكون المعلم قادراً على تهيئة وابداع تلك العوامل والمتغيرات المناسبة لنمو طلابه لتحقيق الغايات والأهداف المرجوة ، ذلك بما يتناسب وطبيعة وظروف كل منهم ، وواضحاً في الاعتبار ذلك الجزء الهام والحيوي من حياة الطلاب والذي يوجد خارج المدرسة .

لذلك ينبغي أن يمارس المعلم أنواعاً مختلفة من المسؤوليات الاجتماعية ، فعمليات التشخيص والتفاعل والتقويم وتصميم المنهج ، تتطلب بالضرورة أن يضع المعلم في اعتباره دائماً تلك الأسباب والظروف الاجتماعية المرتبطة بهذه العمليات ، فقد يكون ضعف التحصيل راجعاً

النفزاع أو تنافر عائلى أو لأسباب أسرية أخرى ، أو قد يرجع للعوائق المتعددة التى تسببها صعوبة الظروف الاقتصادية التى تمر بها الأسرة وهكذا .

لذا وجب على المعلم أن يكون قادرا على ما يلى :

- يتعرف على تلك الأسباب والمعوقات ويحددها بدقة .
- أن يكون له وجهة نظر حيالها ويعمل على حلها .
- يعدد مصادر المعلومات والمهارات والاتجاهات التى يريد تآكسبها لطلابه .

- يدرب طلابه على الاتصال المباشر بمصادر تلك المعلومات .
- يطرح قضايا ومشكلات واقعية موجودة فى البيئة ويناقشها مع طلابه ، وأن يكون له وجهة نظرتجاه كل منها فالمعلم الفعال لا يكون محايدا .
- يشرك طلابه فى تتبع وتحليل وتفسير هذه القضايا والمشكلات بعناصرها المختلفة آملا فى التفكير لوضوح حلول لها .

وبذلك يصبح للتعليم معنى ، ويكون للمعلم أثره وتأثيره ، حيث أنه وعن طريق علاقاته الجيدة مع طلابه ، وعيه بقضايا ومشكلات بيئته ومجتمعه وعالمه ، وانفعاله الايجابى بها ، وقدرته على اظهار اتجاهاته فانه يؤثر الى حد كبير فى اتجاهات طلابه نحو نظرتهم للمشكلات الاجتماعية والاقتصادية ومدى تأثرهم بها وتأثرها بهم ، ومدى مشاركتهم فى التغلب عليها والسعى لحلها .

### ما زال المعلم بشرا عاديا :

بعد العرض السابق لأهم كفايات المعلم فانه توجد بعض القضايا المنطقية المرتبطة بها والتى ربما تضع بعض الحدود أو القيود لدى تلك الكفايات ومدى قدرة المعلم على الوفاء بأداء ما تتضمنه من قدرات ومهارات ، ومن هذه القضايا والتى يمكن اثارتها فى شكل تساؤل ما يلى :

١ — كيف يستطيع المعلم الوفاء بمتطلبات كل هذه الكفايات ولوحتى من حيث الوقت أو الجهد ؟

فالمعلم أولاً وأخيراً بشر عادي و لا ينبغي أن نتوقع منه أن يكون خارقاً أو «سوبرمان» فهو مثل بقية بني البشر له احتياجاته ، ومتطلباته ، وذاتيته ، ومشكلاته الخاصة ، والعامة ، وله تطلعاته وطموحاته .. الخ .

٢ — وإذا فرضنا أن المعلم أراد الوفاء بتلك المتطلبات ، ولديه من الوقت والجهد ما يعينانه على ذلك ، فكيف يمكنه الموازنة بين اهتماماته ومشكلاته ، وبين كل هذه المسؤوليات ؟ لذلك فقد يكون من الضروري تحديد حد أدنى للقدرات والمهارات التي تتضمنها كفايات المعلم ، وحد أدنى للقدرة على المشاركة في أدائها ، بحيث تتناسب مع امكانياته وقدراته وقته وجهده .

وأن يعاد تنظيم بنية النظام التعليمي بعامة ، والنظام المدرسي بخاصة ، بحيث يعين المعلم ويساعده في أدائه لهذه الكفايات . من خلال توفير المناخ والامكانيات المادية والبشرية التي تمكنه من أدائه الفعال لها .

لذلك فنحن ما زلنا في حاجة ماسة الى ما يلي :

— تحديد دقيق وواضح لنوع مستوى القدرات والمهارات التدريسية التي ينبغي على المعلم امتلاكها ، مع تحديد مستوى الحد الأدنى اللازم منها ، والذي يتيح للمعلم امكانية تحديد وتهيئة أفضل ظروف تعليمية لكل طالب .

— تحديد وبناء مستويات متعددة من المهارات التصاعدية في مجال مهنة التعليم ، بحيث يحتوى كل مستوى على مسؤوليات محددة ومتخصصة ، ويمكن أن يطلق على شاغلها مسمى وظيفي معين .

— اعداد وتأهيل معاونين للمعلمين يكونوا متخصصين في المهام الضرورية التي تندرج تحت قائمة المهام غير التدريسية ، حتى يتفرغ المعلم لتأدية مهامه التدريسية بكفاءة .

## المراجع

- ١ — جابر عبد الحميد جابر وآخرون : **مهارات التدريس ، دار النهضة العربية — القاهرة ، ١٩٨٢ .**
- ٢ — همام بدرأوى زيدان : **دراسة تقويمية لخريجي المدارس الفنية الصناعية ذات السنوات الخمس ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٣ .**
- 3 — Education Canada : **The National Magazines About Education, Fall, 1980.**
- 4 — George Sachs Adams : **Measurement and**
- ٥ — محمد عزت عبد الموجود : **تدريس المعلمين أثناء الخدمة ، حلقة المسئولين عن تدريب المعلمين ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، البحرين ، ١٩٧٥ .**
- ٦ — المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم : **متطلبات استراتيجية التربية في اعداد المعلم العربى ، مسقط ، ١٩٨٠**
- 7 — UNESCO : **The Changing Role of the Teacher, Holt Rime hart and winston, New York, 1964.**
- Evaluation in Education, Psychology and Guidance Paris, 1977.**
- James Weigand, Editor : **Implementing Teacher Competencies, Positive Approach to personeliying Education, Englewood Cliffs, New Jersey, 1977.**
- John M. Lembo : **Why Teacher Fail, Charles E. Mervill, Ohio, 1974.**
- Gertrude Noar : **The Teacher and Integration, National Education Association, U.S.A., 1974.**



# المكانة الاجتماعية لتلميذات المرحلة الإعدادية

## المشاركات في النشاط الرياضي الداخلي

د. نادية حسن أحمد هاشم

كلية التربية الرياضية بنات بالجزيرة

### مقدمة :

لا زالت العملية التعليمية الممثلة في المدرسة ومناهجها هي العنصر الرئيسي في العملية التربوية ، وبرغم تقدم الوسائل التربوية المختلفة وتعدد القوى المؤثرة على الفرد في خلال حياته مع مجتمعه ، الا أن المدرسة بما تقدمه من خبرات متباينة ومتنوعة هي جوهر الفكر التربوي لهذا المجتمع .

واذا نظرنا للتربية الرياضية كجزء حيوي وهام من العملية التربوية على أنها عملية استثمار ، فهي رسالة توصل للمستقبل عن طريق القنوات . ومحتوى الرسالة يتكون من المناهج والبرامج المختلفة ، والمستقبل هو التلميذ ، بينما القنوات هي التسهيلات والامكانيات المختلفة .

ولا شك أن تقويم تلك العملية من حيث نفعها أو عدمها سواء بالنسبة للمجتمع ( كعملية استثمار ) أم بالنسبة للتلميذ ( كخدمات ) ، إنما يقتضى قياس وتقويم ما حققته التربية الرياضية من أغراض .

وتتعدد أغراض التربية الرياضية ، تختلف أهميتها من آن لآخر ، ومن مجتمع لآخر ، وباستعراض هذه الأغراض ، نجد أن الغرض الاجتماعي يمثل مكانة متميزة بينها ، حيث تسعى التربية الرياضية الى تحقيق عدة حواصل outcomes اجتماعية مثل : زيادة القبول الاجتماعي والاعتراف بالجماعية ، زيادة القدرة للتفاعل الجيد مع الآخرين ، زيادة القدرة على الابداع والتعبير عن الذات ، تنمية وفهم النفس والاعتزاز

بها ، زيادة القدرة على اطلاق وتحرير التوتر من خلال أساليب مقبولة من السلوك ( فوستر وجهاليو : ١٢٠ - ١٦ ) ، كما يرتبط هذا الغرض بمساعدة الفرد في عمليات التكيف الشخصى ، والتكيف مع الجماعات ، ومع المجتمع بعمامة •

وتهىء التربية الرياضية من خلال برامج نشاطاتها المتعددة أفضل الفرص لغرس عمليات التكيف على أن تتوافر القيادة المناسبة (٤٢:١١) ، وإذا كان المدرس هو حجر الزاوية فى العملية التعليمية للتربية الرياضية ويحتم على جميع التلميذات حضوره — الا من أعفت بسبب معتمد — فان النشاط الرياضى الداخلى وهو ذلك البرنامج الرياضى الذى تديره المدرسة خارج المقرر الدراسى لكل من تضمهم المدرسة فان الغرض منه اتاحة الفرصة لأكبر عدد من التلميذات للاشتراك فى نوع أو أكثر من أوجه النشاط الرياضى ، بما يتناسب ورغباتهن وميولهن • فمن خلاله تتقابل التلميذات سويًا فى جماعات برغبة حرة وتلقائية ذاتية ، حيث تحقق التلميذة ذاتها من خلال قريناتها داخل جماعة الفصل ، التى تعتبر من نوع الجماعات الاجتماعية Sociogroups ، لها أهدافها التى تتضمن انجاز مهام معينة ، وتفسر هذه المهام فى نهاية الأمر بتعلم كل تلميذ • ( ٨ : ٥٥ ) ، ومن خلال اتاحة الفرصة للتلميذات للاشتراك فى النشاط الرياضى الداخلى يمكن التعرف على مشكلات التلميذة التى تنشأ عن عدم تكيفها مع نفسها ، ومع الآخرين فى مختلف العلاقات وفقا لضرورات نمو معينة ومحددة من خلال استعمال طرق مثل اختبارات التكيف الشخصى ، بملاحظة ، أسلوب تحديد العلاقات الاجتماعية ، قائمة الاتجاهات •• ( ٦ : ١٤٠ ) •

من منطلق أهمية النشاط الرياضى الداخلى ، وما يحققه من حصائل سلوكية اجتماعية تبدو مشكلة البحث فى معرفة الفروق فى المكانة الاجتماعية للمشاركات فى النشاط الرياضى الداخلى وغير المشاركات فيه من تلميذات المرحلة الاعدادية ، حتى يمكن معرفة تأثير الاشتراك فيه على مكانة القبول وتحديد التلميذات اللاتى لا تحظين بمكانة

اجتماعية ، حتى يمكن تشخيص وعلاج الحالات المرضية ومساعدة  
مدرسات الفصول في اختيار وتكوين الجماعات المتجانسة المتألّفة .

#### هدف البحث : purpose of the study

يهدف هذا البحث الى التعرف على الفروق في المكانة الاجتماعية  
بين التلميذات المشتركات في النشاط الرياضي الداخلي وغير المشتركات  
فيه ، وذلك في محكات ثلاثة هي :

- ( أ ) داخل النشاط الرسمي للتلميذات في الفصل .
- ( ب ) خارج نشاط التلميذات في الفصل .
- ( ج ) القيادة .

تفترض الباحثة أن التلميذات الممارسات والمشاركات في النشاط  
الرياضي الداخلي أكثر قبولا من غير المشتركات في المحكات الثلاثة وفي  
المكانة الاجتماعية .

#### البحوث السابقة : Review o literature

توصلت بريك Break ( ١٩٥٠ ) الى وجود علاقة ضعيفة بين  
المكانة السوسيوومترية المقدرة على أساس الصداقة والمهارة ، أما فولتن  
Fulton ( ١٩٥٠ ) فتوصل الى أن مكانة زميلة الفريق تعتمد على  
المهارة في الكرة الطائرة ، وأظهرت دراسة فروست Frost ( ١٩٥٣ )  
عدم وجود ارتباط بين الصداقة والمهارة ، ودرس فرانكل وريفا  
Frankel and Reva ( ١٩٤٤ ) العوامل المرتبطة بمكانة الفرد في الجماعة  
وفي دراسة لمساك كروتو ليرت Mc crow and Tolbert ( ١٩٥٣ )  
اتضح وجود ارتباط بين المكانة السوسيوومترية والمقدرة الرياضية العامة ،  
كما أظهرت دراسة كلارك وكلارك Clarke and clarke ( ١٩٦١ )  
عن المكانة الاجتماعية للتلاميذ ، عن وجود فروق دالة احصائيا بين  
النجوم والمرفوضين في بعض المتغيرات ، كما أشارت نتائج دراسة  
كلارك وجرين Clarke — Greens ( ١٩٧٧ ) الى وجود ارتباط بين  
المكانة السوسيوومترية المقررة على أساس محكات الصداقة والاستذكار ،

البعد الشخصى والنمط العضلى ( ٤ : ٣٢ - ٤٤ ) كما أجرى لاثام Latham ( ١٩٥١ ) بحثا للكشف عن مدى الارتباط بين النضج البيولوجى وسلوك الزعامة لدى المراهقين ، وتوصل الى أن النضج البيولوجى له تأثير واضح فى الزعامة الرياضية ، أما فى الزعامة الاجتماعية فليس له تأثير يذكر . كما انتهى ديموك Dimock ( ١٩٤١ ) الى القول بأن الحالة الجسمية لدى المراهق مرتبطة بشعوره بكفاءته الشخصية ، وأن المراهق المعتدل فى نموه الجسمى أكثر قدرة على التكيف من المراهق المتأثر فى النمو ، وهذا يعنى وجود ارتباط ما بين التغيرات الجسمية التى تطرأ على المراهق وبين سلوكه الاجتماعى ( ٢٣١ : ٢٣٢ ) كما توصل مصطفى سويف ( ١٩٧٠ ) الى أن الاختبارات المتبادلة فى صداقات المراهقين تقع غالبا بين شخصين أحدهما على الأقل ذو درجة تصلب منخفضة ، كما أن الأشخاص ذوى القوى مركز اجتماعى بين زملائهم هم أشخاص ذوو درجة تصلب اجتماعى أقل من درجة التصلب لدى ذوى أضعف مركز اجتماعى ( ٢٧٣ : ١٠ ) .

وأثبتت دراسة هاريرث ودافيد أن هناك علاقة بين القدرة على المشاركة الاجتماعية والمكانة السوسيومترية ، و فى دراسة أخرى قام بها ريموند كوهين وهيرد بريتش أن التلاميذ غير المقبولين اجتماعيا يعانون من المشكلات بدرجة أكبر من الطلبة المقبولين اجتماعيا كميًا وكيفيًا ، وتوصل كل من فرنشى ومينش الى وجود علاقة بين مكانة الاختيار السوسيومترى وبعض سمات الشخصية . ( ٢ : ١٧٤ - ١٨٠ ) كما تناولت دراسات نورثواى Northway وباحثون آخرون أن الكثير من تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين يعتبرون خارجيين عن

الجماعة يعانون من مشكلات ويميلون الى الانطواء ( ٨ : ٥٨ ) •  
دراسة ليلي لبيب محمود ١٩٧٧ (٩) المشكلات التي تواجه تلميذات  
المرحلة الثانوية وذلك باستخدام قائمة موني Moony حيث اتضح  
من نتائج هذه الدراسة أن ممارسة النشاطات الرياضية بالفرق الرياضية  
أفضل من مجرد الاقتصار على ممارسة حصص التربية الرياضية  
من حيث الاقلال من المشكلات التي تواجه تلميذات المدارس الثانوية •  
كما توصل عصام الهلالي ١٩٨٠ (٤) الى أن القبول الاجتماعي  
في جماعة الفريق يرتبط بالمهارة وعناصر اللياقة البدنية •

### الاجراءات :

#### ١- عينة البحث :

اشتملت عينة البحث على ستة فصول بواقع فصلين لكل صف  
دراسي من مدرسة الهرم الاعدادية بالهرم حيث تم اختيار هذه الفصول  
بالطريقة العشوائية طبقية بلغ عدد التلميذات في هذه الفصول (٢٥٩)  
تلميذة حيث يبلغ متوسط التلميذات بالفصل (٤٣) تلميذة وبالرجوع  
الى سجلات النشاط الرياضي الداخلي بالمدرسة ، تم حصر أسماء  
التلميذات المشتركات في النشاط الداخلي بالفصل الواحد (١٧) تلميذة  
وأجريت هذه التجربة في العام الدراسي ١٩٨٣ - ١٩٨٤ •

#### ٢- بناء الاختبار السوسيوومتري :

استرشادا بالاختبارات السوسيوومترية التي استخدمت في  
الدراسات السابقة ، تم عرض بعض المواقف النوعية التي يمكن أن  
تحدث بين التلميذات حيث بلغ عددها تسعة مواقف شملت محركات  
ثلاثة هي تفاعل التلميذات داخل الفصل ، خارجه ، ومحك القيادة ،  
حيث أسفرت هذه الخطوة عن استبعاد ستة مواقف ، ثم قامت الباحثة  
بصيغة سؤال واحد لكل موقف من المواقف الثلاثة المتبقية ولقد راعت  
الباحثة في صياغة هذه الأسئلة الشروط التي يتطلبها مورينو وهي :

- ١ - توضيح حدود الجماعة : - وهي تلميذات الفصل الواحد الحاضرات أثناء تطبيق القياس .
- ٢ - السماح للتلميذات باختيار تلميذة واحدة من زميلاتهن بالفصل .
- ٣ - تحديد محك الاختبار ، أى تحديد النشاط الذى تود التلميذة أن تشارك تلميذة أخرى فيه .
- ٤ - ملاءمة الأسئلة لمستوى فهم تلميذات الفصل ، والأسئلة هي :

- (أ) مين اللى تحبى تقعدى جنبها فى الفصل . ( محك رسمى )
- (ب) مين اللى تختارها رئيسة الفصل . ( محك القيادة )
- (ج) مين اللى تحبها وتعتبرها صديقتك فى الفصل . ( محك الصداقة ) .

كما تم قياس مكانة الاختبار السوسيومترى بقسمة عدد الاختيارات التى تحصل عليها التلميذة على عدد تلميذات الفصل - ١ ، ويرمز لها بالمعادلة التالية :

عدد الاختيارات الحاصل عليها الفرد

مكانة الاختبار السوسيومترى =

عدد أفراد الجماعة - ١

( ١٣ : ٧٩ )

كما تم تحويل الدرجة التى تحصل عليها التلميذات والتى تبين مكانتها الاجتماعية الى ما يسمى بالنسبة المئوية لتأثير الفرد فى الجماعة حيث تضرب درجة المكانة فى ١٠٠ ( ١٨٣ : ٥ ) وذلك للتخلص من الأرقام العشرية وحتى يمكن مقارنة الصفوف أو الفصول الدراسية ببعضها . وقد قامت الباحثة بتطبيق هذا الاختبار على (٤٥) تلميذة من الصف الثانى وذلك لحساب صدق وثبات الاختبار ، وحيث أن أى اختبار سوسيومترى يحقق صدقا ظاهريا ، لأن المبحوث هو الحقيقة



والحكم الوحيد لمشاعره نحو زملائه ( ١٤ : ٣٨٢ ) ، ولذلك قامت الباحثة باعادة تطبيق هذا الاختبار بعد أسبوعين على تلميذات الفصل أنفسهن ، حيث دل حساب الارتباط بين درجات المكانة الاجتماعية على ثبات الاختبار ، والجدول التالي يوضح ثبات الأسئلة الثلاثة ومجموعها :

### جدول (١)

« قيم معامل ثبات الاختبار السوسيومترى »

المعطات	معامل الارتباط	الدلالة
المحك الرسمي	٠٧٨ر	دال عند ٠٠١ر
محك القيادة	٠٦٩ر	دال عند ٠٠١ر
محك الصداقة	٧١ر	دال عند ٠٠١ر
المجموع الكلي للدرجات الاختبار	٧٣ر	دال عند ٠٠١ر

يتضح من هذا الجدول مدى تمتع الاختبار بثبات عال ، بالإضافة الى صدقه الظاهري ، وهذا يدعو الى الاطمئنان على صحة هذا الاختبار والبدء في تطبيقه على تلميذات العينة اللاتي تم اختيارهن .

نتائج البحث : Results

**جدول (٢)**  
**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات**  
**التلميذات المشتركات في محك النشاط الرسمي**  
**وقيمة « ت » بينهما**

قيمة ت	المشتركات في النشاط الداخلي			غير المشتركات في النشاط		
	العدد	س	ع	العدد	س	ع
٠.٣٥٦	١٧	٥٠٤١	٣٠٤	٢٥	٥٠٨٤	٤٠٢٧
٠.٩٦٧	٢٠	٥٠٠٢	٤٠٤٥	٢٧	٦٠١١	٣٠١١
٠.٩٠١	١٩	٥٠٤٧	٢٠٥٦	٢٦	٤٠٧٨	٢٠٤٢
٠.٤٩٦	١٦	٦٠٣٨	١٠٧٨	٢٨	٦٠٠٧	٢٠٠٤
٢.٣٦٩	١٤	٥٠٨٣	٢٠٣٣	٢٦	٤٠١٣	١٠٩٨
١.٧٠٧	١٨	٤٠٧٨	٢٠٧٦	٢٣	٦٠١٥	٢٠٢٥
المجموع	١٠٤	٥٠٧١	٣٠٣١	١٥٥	٥٠٥١	٢٠٩٥
٠.٥٠٧						

يتضح من الجدول السابق عدم وجود دلالة احصائية بين التلميذات المشتركات في النشاط الرياضي الداخلي وغير المشتركات فيه، وذلك في الفصول الدراسية ما عدا فصل واحد بالصف الثالث ، وبالنسبة لمجموع العينة لم توجد فروق ذات دلالة احصائية وذلك في محك القبول داخل الفصل الدراسي .

## جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات التلميذات  
المشتركات وغير المشتركات في محك القيادة  
وقيمة «ت» بينهما

الفصل الدراسي	المشتركات في النشاط الرياضي		غير المشتركات في النشاط		القيمة «ت»
	س	ع	س	ع	
٤/١	٩,٦٧	٠,٩٧	٧,٥٣	١,٤٥	٥,٢٠٠
٧/١	٧,٥٣	٢,٠٧	٦,٣٣	٥,٠٣	٠,٩٨٤
٢/٢	٧,٧٢	٣,٤٢	٥,٩١	٣,١١	١,٨٠٧
٥/٢	٩,٦١	٣,٧١	٧,٤٢	٢,٩٨	٢,٠٩١
١/٣	٩,٣٣	٢,٦٩	٨,٠٥	١,٧٤	١,٧٧٤
٣/٣	٩,٣٧	٣,٩٣	٨,٠١	٤,١١	١,٠٤٥
المجموع الكلي	٨,٨٠	٣,١٥	٧,١٩	٤,٨٣	٢,٩٨٧

يتضح من جدول (٣) وجود فرق دال عند مستوى ٠.١ بين التلميذات المشتركات في النشاط الرياضي الداخلي وغير المشتركات وذلك في محك القيادة وذلك بالنسبة لمجموع عينة البحث ، كما يوجد فرق عند مستوى ٠.١ • لتلميذات أحد فصول الصف الأول ، وآخر عند مستوى ٠.٥ • لتلميذات أحد فصول الصف الثاني ، ولم توجد فروق بين التلميذات المشتركات وغير المشتركات في بقية الفصول الحراسية •

## جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات التلميذات

المشتركات وغير المشتركات في محك الصداقة

وقيمة «ت» بينهما

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة احصائية بين التلميذات المشتركات في النشاط الرياضي الداخلي وغير المشتركات فيه ما عدا فصلا واحدا ، وهذه الفروق دالة عند ٠.٠١ ما عدا فرقا واحدا دالا عند ٠.٠٥ .

الفصول الدراسية	المشتركات في النشاط		غير المشتركات في النشاط		قيمة «ت»
	ت	ع	س	ع	
٤/١	٧٨٤	٢١٨	٥١١	١٧٦	* ٤٣٦٦
٧/١	٨١٢	١٩٠	٦٠٧	٢٠٤	* ٣٤٣١
٢/٢	١٠٠١	٣١٢	٨٧٤	٢٦٣	١٤٤٥
٥/ ٢	٩٨٧	٢٥٢	٢٤٦	١٧٨	* ٣٥٢٥
١/٣	١٠٢٢	٣٠٢	٨١٣	٢٦٥	* * ٢١٩١
٣/٣	٩٢٠	٢٣٢	٦٨٩	٣١٨	* ٣٠٧٢
المجموع الكلي	٩٢٥	٢٦٧	٧١٨	٢٦٤	* ٦١٣٤

## جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات التلميذات  
المشتركات وغير المشتركات في مجموع المكانة الاجتماعية  
وقيمة « ت » بينهما

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين التلميذات المشتركات في النشاط الرياضي الداخلي وغير المشتركات فيه وذلك عند مستوى ٠.٠٥ بين تلميذات الفصول الدراسية المختلفة ، وبالنسبة لمجموع التلميذات يتضح أن هذا الفرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠١ ، وذلك بالنسبة للمكانة الاجتماعية كما يقيسها الاختبار .

### مناقشة وتفسير النتائج : Discussion

يتضح من عرض نتائج البحث أن التلميذات المشتركات في النشاط الرياضي الداخلي يتمتعون بمكانة اجتماعية أكثر قبولا عن أقرانهم في جماعة الفصل ، فيما عدا محك النشاط الرسمي للتلميذات داخل الفصل .

وهذا يعنى أن المشتركات في النشاط ارياضي الداخلي يحصلون على أكبر قدر من الاختيار في محكى القيادة والمصداقة والمجموع الكلى للمكانة الاجتماعية ، وأن هؤلاء التلميذات أكثر تأثيرا في جماعة الفصل .

الفصول الدراسية	المشتركات في النشاط		غير المشتركات في النشاط		قيمة « ت »
	مت	ع	مت	ع	
٤/١	١٩,٢٢	٥,١٥	١٥,١٣	٥,٧٦	* * ٢,٣٢٨
٢/١	٢١,٠٤	٦,٠٤	١٦,٨٢	٦,٨١	* * ٢,١٥٦
٢/٢	٢٠,٨٢	٤,٥٦	١٨,٢١	٣,٧٢	* * ٢,١٠٤
٥/٢	١٩,٤٢	٥,٧١	١٦,٠٤	٤,٥٤	* * ٢,١٤٠
١/٣	٢٢,١٥	٣,٨٢	١٩,٠٨	٣,٧٧	* * ٢,٣٨٣
٣/٣	٢١,٧٦	٤,٠٢	١٨,٤٣	٣,٩١	* * ٢,٥١٢
المجموع الكلى	٢٠,٧٥	٥,٢٧	١٧,٢٦	٤,٨٧	* ٥,٤٤٨

وترى الباحث أن هذه المكانة لا يمكن ارجاعها بصورة دقيقة إلا أن مزاولة النشاط الرياضى والاشتراك فيه يؤدي إلى أن تكتسب التلميذة مكانة اجتماعية داخل الفصل ، ولكن الاشتراك في أوجه النشاط الرياضى قد يساهم في اكتساب هذه المكانة ، حيث أن النشاط الرياضى الداخلى وسيلة هامة لاثبات ميول التلميذات وحاجاتهن كما أنه يساعد على تنمية الصفات الاجتماعية المرغوب فيها والتي تعمل التربية الرياضية على تحقيقها من خلال أوجه النشاط المختارة ومما لا شك فيه أن التغيرات البيولوجية التي تحدث في تلميذة المرحلة الإعدادية لها آثارها على النواحي النفسية والاجتماعية ، ومن هنا يتضح لنا مدى أهمية الاشتراك ومزاولة النشاط الرياضى حتى يمكن للتلميذة التكيف الصحيح سواء مع مجتمع زميلاتهن من التلميذات أم مع المجتمع الكبير ، وهذا يلقي عبئا على المدرسة حيث ينبغي أن تهتم برعاية أبنائها من الجوانب الانفعالية والاجتماعية بجانب اهتمامها بالجوانب المعرفية فهي تؤثر في اتجاهات الطفل وتشكل سمات شخصية ( ١ : ١٠٧ ) •

وتتفق نتيجة هذا البحث مع دراسة هيرلوك Hurlock حيث أكد أنه في فترة المراهقة المبكرة تنال المهارات الحركية والرياضية والقوة الجسدية أكبر تقدير في جماعة المراهقين ، والشخص الذى لا يحوز قسطا طيبا من النجاح في هذا الميدان لا يلقي التقدير والقبول وسط جماعة المراهقين ( ١٠ : ٢٤١ ) •

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسات الكثير من المتخصصين والتي سبق عرضها ، أمثال ايريك ، فولتن ، فروست ، فرانكل وريفا ، لاتام ، ومصطفى سويفى ، عصام الهلالى •

وحيث أنه لم توجد فروق بين الممارسات وغير الممارسات في محك القبول داخل النشاط الرسمى للفصل ، فإن الباحثة تعزى ذلك إلى نظام إدارة المدرسة حيث يحدد لكل تلميذة موقع في الفصل يصعب تغييره فيما بعد •

## الاستنتاجات والتوصيات : Conclusions and Recommendations.

من خلال نتائج البحث ومناقشتها يمكن استنتاج أن التلميذات المشتركات في النشاط الرياضي الداخلي أكثر قبولاً عن التلميذات غير المشتركات في هذا النشاط ، حيث وجدت فروق دالة احصائية بينهما في محكى القيادة والصداقة التى تمثل محك تفاعل التلميذات خارج نشاطهم فى الفصل الدراسى ، وكذلك فى المجموع الكلى للمكانة ، ولم توجد فروق بينهما فى محك القبول داخل النشاط الرسمى وهذا يحقق هدف البحث والفرض الذى افترضته الباحثة .

وتوصى الباحثة بما يلى : —

- ١ — إتاحة الفرصة لجميع التلميذات للاشتراك فى النشاط الرياضي الداخلى وذلك عن طريق اقتصار الاشتراك على نشاط واحد فقط ، مما يؤدى الى اشراك أكبر عدد من التلميذات .
- ٢ — أن تقوم مدرسات التربية الرياضية باعلان — سواء عن طريق الاذاعة المدرسية أم سجلات الحائط — عن أسماء المشتركات فى المباريات وكذلك نتائجها ، مما يؤدى الى زيادة الاقبال على الاشتراك .
- ٣ — أن تسند مدرسة التربية الرياضية الى التلميذات غير المشتركات فى مباريات النشاط الرياضي الداخلى مهمة تنظيم وإدارة هذا النشاط حتى يمكن زيادة مكانة قبولهن الاجتماعية داخل الفصل .

## مراجع البحث :

### (أ) مراجع باللغة العربية :

- ١ — أحمد عبد العزيز سلامة ، عبد السلام عبد الغفار ، علم النفس الاجتماعى ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٢ .
- ٢ — السيد محمد خيرى وآخرون . قياس وتشخيص الروح المعنوية لدى العمال الصناعيين ، المركز القومى للبحوث الاجتماعية والكيميائية ، ١٩٧٢ .
- ٣ — سعد جلال ، محمد حسن علاوى . علم النفس التربوى الرياضى ، الطبعة الرابعة دار المعارف بمصر ، ١٩٧٥ .



- ٤ - عصام محمد عبد الوهاب الهلالي **العوامل البدنية والنفسية والاجتماعية المرتبطة بالمكانة الاجتماعية في الجامعات الرياضية.**  
رسالة دكتوراه مجازة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ،  
جامعة حلوان ، ١٩٨٠ .
- ٥ - فؤاد البهى السيد . **علم النفس الاجتماعى ، الطبعة الثانية ،**  
دار الفكر العربى ، ١٩٥٥ .
- ٦ - كيميول مايلز وآخرون . **الاشراف في التربية الرياضية ، ترجمة**  
زكريا ابراهيم الحبشى وآخرون ، الطبعة الثانية ، مؤسسة  
فرانكلين للطباعة والنشر ، دار النهضة المصرية للطبع  
والنشر ، ١٩٦٧ .
- ٧ - لويس كامل مليكة . **سيكولوجية الجماعات والقيادة ، الطبعة**  
الثالثة ، النهضة المصرية ١٩٧٠ .
- ٨ - لويس م. سميت . **العمليات الاجتماعية في المدارس الابتدائية**  
الثانوية ، ترجمة ابراهيم خليل شهاب ، الطبعة الثانية ، مؤسسة  
فرانكلن للطباعة والنشر ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٧ .
- ٩ - ليلي ابيب محمود . **التربية الرياضية وسيلة معالجة مشكلات**  
تلميذات المدارس الثانوية ، محافظة القاهرة ، رسالة دكتوراه  
مجازة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة جامعة  
ظوان ، ١٩٧٧ .
- ١٠ - مصطفى سويف . **الأسس النفسية للتكامل الاجتماعى ، الطبعة**  
الثالثة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٧٠ .

### (ب) اراجع الأجنبية :

- 11 — Pucher, Acharles. **Administration of health and physical Education programs including Athalics**, 6FK ed., Saint bovis, the C.V. Mosby company, 1975.
- 12 — Foster. V., & Gallathue, N. **Tesching Physical Education in Eiementry Scheois**, 5th, ed. W.B. Saunders company. pheladeiphis, london, Taranta, 1973.
- 13 — Gronlund, N.E., **Sociometry in the clossroom** Horper and Brothers, New York, 1959.
- 14 — Mathews, Do K., **Measurement in physical Education**, 5 the ed., WE. Saunders company, New York, 1978

## بيان وتوجيه ١١١

تقدم الرابطة ومجلس صحيفة التربية الى جميع السادة الزملاء  
الأغزاء أسنى التحيات وأرق التمنيات وأجمل التهاني بالعام الميلاى  
الجديد ، داعين الحق جل وعلا أن تكونوا سعداء هانئين ناعمين موفقين •  
وننتهز هذه المناسبة فنوجه أنظاركم الى ما يلى :

● نهيب بالزملاء الأكارم أن يؤكدوا دائما تعميق انتمائهم لرابطتهم  
وأن يحرصوا على قراءة صحيفتها التى مازال عطاؤها الثقافى والتربوى  
والفنى والعلمى مستمرا دون توقف أو انقطاع منذ صدورهما فى عام  
١٩٤٧ حتى الآن وهى تمضى قدما فى نمو الفكر الثقافى والفنى والتربوى  
على أسس وطيدة وقيم رفيعة •

● ندعو الزملاء الى المشاركة فى تقديم المقالات والبحوث المناسبة  
على أن يكون المقال فى حدود ٨ صفحات على الأكثر وبالنسبة للبحوث  
الخاصة بالترقية فلا تزيد عن ١٦ صفحة وذلك بوسيلة البريد أو  
تسليمها يدا بيد للأستاذ محمود النبوى الشال مدير الصحيفة أو لأحد  
أعضاء مجلسها •

● ترحب الرابطة باستقبال الزملاء فى مقرها الدائم ١٣ ميدان  
التحرير للوقوف على النشاطات والجهود التى تبذل من أجل مصالح  
الخريجين وحرصا على تحقيق التقارب والتكامل فى الأفكار والأذواق  
وتوحيد الكلمة لدعم رسالة التربية والأخذ بناصر الخريجين والأرتقاء  
بالقيم والمبادئ والنمط التى تدين بها الرابطة •

- Popham, W.J. Criterion-referenced Measurement. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1978.
- Prator, C.H. "Development of a manipulative-communicative scale", NAFSA Studies and Papers, English Language Series No. 10, 1965.
- Richards, J.c. "A Non-Contrastive approach to error analysis", English Language Teaching, 25:3, 1971.
- Robinett, B.W. Teaching English To Speakers Of Other Languages. University of Minnesota Press, Minneapolis and McGraw-Hill International Book Company, New York, 1978.
- Savignon, S. Communicative Competence. An Experiment in Foreign Language Teaching. Philadelphia: The Center for Curriculum Development, 1972.
- Selim, S.I. A Study of the Most Important Errors of First Year General Secondary School Students in the Use of Verb Tense in English Written Work. Unpub. M.A. Thesis, Faculty of Education, Ain-Shams University, 1980.
- Tuckman, B.W. Conducting Educational Research. Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1972.
- Zaher, A.A.M. "An investigation of the source of verb inflection errors secondary school students make in oral and written expression." A paper presented on the occasion of the Golden Jubilee of Women's College, Ain Shams University, 1984.
- Zaher, A.A.M. An Experimental Unit On English Verb Inflection: From Manipulation To Communication, 1986.

- Gamal, S.M. & Helmy, S.E. Living English. I, II & III. Ministry of Education, 1971.
- Hymes, D. "Directions in ethno-linguistic theory". In Trans-cultural Studies of Cognition. ed. A.K. Romney and R.g. d'Andrado. Washington, D.C: American Anthropology Association, 1964.
- Hymes, D. "On communicative competence". In Directions In Socio-linguistics. Ed. J. Cumperz and D. Hymes. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1972.
- Joiner, E. "Communicative activities for beginning language students". English Teaching FORUM, 15, 2, 1977.
- Kay, H. & Dold, B. Teaching Machines and Programmed Instruction. England: Penguin Books Ltd., 1969.
- Maslow, A. Motivation and Personality. 2nd ed., New York, Harper and Row, 1970.
- Miller, G. The Psychology of Communication. New York: Basic Books, 1967.
- Munby, J. Communicative Syllabus Design. London and New York Cambridge Universit Press, 1978.
- Nuttin, J. La Structure de la Personnalite. Paris: Press Universtaires de France, 1968.
- Oller, J.W. & Ziahosseiny, S.M. "The Contrastive Analysis Hypothesis and Spelling Errors". Language Learning, 1970.
- Olsen, J. Communication Starters And Other Activities For The ESL Classroom. San Francisco: The Alemany Press, 1977.
- Pachman, D.; Clearly, A., & Mayers, T. Aspects Of Educational Technology, Vol. V. England, Pitman, Bath, 1971.
- Popham, W.J. " Educational Criterion Measures". In Robert L. Baker and Richards E. Schutz (eds.) Instruc-tional Product Development. New Yprk: Van Reihold Company, 1971.

BIBLIOGRAPHY

- Abbott, G. "Teaching the learner to ask for information".  
TESOL Quarterly, 14, 1, 1980.
- Alexander, L.G. Practice and Progress, I & II. Longman Group  
Limited, Longman House, 1967.
- Attia, I.M. A Classification of Some Common Errors Involved  
in the Process of Written Translation from Arabic  
to English. Unpub. M.A. Thesis. Faculty of  
Education, Al-Azhar University, 1975.
- Bloomfield, L. Language. New York: Holt, Rinehart and Winston,  
1933.
- Breen, M., and C. Candlin. "The essentials of a communicative  
curriculum in language teaching." Applied Linguis-  
tics, 1, 2, 1980.
- Celce-Murcia, M. "Interaction and Communication in the ESOL  
Classroom". FORUM, Vol. XXII, No. 2, April, 1984.
- Chomsky, N. "Review of verbal Behavior by B.F. Skinner".  
Language, 35, 1, 1959.
- Corder, S.P. "The Significance of Learners' Errors". IRAL,  
5, 1967.
- Dulay H.C. & Burt, M.K. "Errors and strategies in child second  
language learning and acquisition". TESOL  
Quarterly, 8, 1974.
- El-Naggar, Z.A. An Analytical Study Of The Errors Found In The  
Written Expression Of Students At The English  
Section, Faculty Of Education, Ain-Shams University.  
An M.A. Thesis, Faculty of Education, Ain-Shams  
University, 1977.
- Finnocchiaro, M. & Bomona, M. The Foreign Language Learner:  
A Guide For Teachers. New York: Regents Publishing  
Company Inc., 1973.
- Finnocchiaro, M. "Reflections on the past, the present and the  
future". FORUM, Vol. XX, No. 3, 1982.

the presentation of grammatical structures and patterns should follow from the communicative message.

Teachers should be trained on how to apply and devise communicative activities of their own as well as on how to design and use varied types of audio-visual aids that are suitable for communicative situations and that can promote students' communicative competence.

Finnocchiaro and Bonona, 1973; Robinett, 1978; Finnocchiaro, 1982; Celce-Murcia, 1984).

### Recommendations

In the light of the significant results of the study, the following recommendations could be made:

1. The present unit should be adopted in Egyptian secondary schools as a remedial program for overcoming students' verb inflection errors. Replication of the study with different student population with the purpose of investigating the effectiveness of the unit is thus recommended. The evidence gathered may serve as the foundation for additional studies from which a set of principles and procedures could be built.
2. Teaching materials and techniques should be based directly on students errors and the problems they encounter in the process of language learning. Similar units dealing with conflicting areas other than verb inflections should be developed and experimented on students at different levels of English language proficiency.
3. Teaching materials and procedures should place equal emphasis on both the form and function of language, e.g.,



### Conclusions

The results of the study are consistent with the principles of the communicative approach. Based on the findings, the following conclusions are made:

First, there is an indication that the communicative unit developed for purposes of this study represents an effective means for increasing 3rd year secondary school students' mastery of English verb inflections.

Secondly, there proved to be much value in developing teaching materials and techniques based on students' existing errors and problems. In other words, there is a strong evidence that learners' errors provide useful insights into the the assumptions that underlie the process of foreign/second language learning (Corder, 1967; Richards, 1971; Dulay, and Burt, 1974).

Thirdly, there is much evidence that form cannot be separated from meaning and that adopting communicative teaching materials and techniques that focus on both the form and function of language yield significant results. This could be achieved through (a) increase of student participation, (b) gradual move from manipulation to communication, and (c) use of a variety of activities, e.g., listening, speaking, reading and writing activities, role-play, discussions and conversations, puzzles and games (Prator, 1956; Savignon, 1972;

Table 3  
Percentages of the pretest scores

Class intervals	Mid point of interval	Frequency	Cumulative frequency	Cumulative percentage frequency
6-	7	4	32	100
8-	9	9	28	87.5
10-	11	5	19	59.4
12-	13	5	14	43.75
14-	15	7	9	28.125
16-	17	2	2	6.25
18				

$$\Sigma = 32$$

Thirdly, results of the study revealed that the difference between students' scores on the pretest and the posttest was statistically significant. The observed value of  $t_r$  was 25.20 which is significant at .05. The analysis thus supported the hypothesis of the study and gave further explanation for the effectiveness of the unit on the eradication of students' verb inflection errors, See table 4.

Table 4  
Results of the t-test

Group	Mean	$S^2$	SD=S	No.	$t_r$	P.	$t_o$
A Pretest	8.2	12.96	3.6	32	25.20	.05	1.7
B Posttest	22	6.76	2.6	32			

3.12/97, . which indicates that a hundred percent of the students got 56.6%(17) or more of the total mark of the post-test and 3.12% of the students got 97% (29) or more of the total mark of the posttest. If we compare this to the pretest which shows where the students started, we find that the limits of efficiency for these students were 100/23 and 6.25/53, which means that all the students got only 23% or more of the total mark of the pretest and only 6.2% of them got <sup>or more</sup> above 53% (17) of the total mark of the test, see table 2 & 3.

Table 2

Percentages of the posttest scores

Class intervals	Mid point of interval	Frequency	Cumulative frequency	Cumulative percentage frequency
16-	17	1	32	100
18-	19	1	31	97
20-	21	2	30	94
22-	23	2	28	87.5
24-	25	24	26	81.25
26-	27	1	2	6.25
28-	29	1	1	3.12
30				
Σ = 32				

### Results

The results proved to give support to the hypothesis of the study stating that the communicative unit on English verb inflections will help eradicate secondary school students' errors.

First, applying Black's modified ratio to the data revealed that effectiveness of the unit was 1.1 which is quite reasonable if we take into account that the unit was only a 12-hour unit. Table 1 shows the average of students' scores on the posttest and the percentage of increase as shown by Black's modified ratio.

Table 1

Average of students' scores on the posttest  
and the percentage of increase as shown by Black's  
modified ratio

No. of students	Average of students' scores on the pretest	Average of students' scores on the posttest	Total mark	Black's modified ratio of increase
32	8.2	22.1	30	1.1

Secondly, The results revealed that efficiency of the unit was 81.25/83.3. The limits of efficiency were 100/56.6 and

## Statistical Analysis

### a. Effectiveness of the Unit:

Effectiveness of the unit was computed by using Black's modified ratio (in Pachman, Clearly and Mayers, 1971, PP. 472 - 473, The formula is:

$$\text{Effectiveness} = \frac{X - Y}{D - Y} + \frac{X + Y}{D}$$

where:

X = average of students' scores on the posttest

Y = average of students' scores on the pretest

D = total mark of the test

### b. Efficiency of the Unit:

Efficiency of the unit was computed by the following formula:

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{Percentage of students}}{\text{Percentage of students' scores on the posttest}}$$

(in Kay and Donald, 1969, PP. 105 - 106)

For purpose of this study, it was decided that the unit will be efficient if it enabled 75% of the students to get 80% or more on the posttest.

### c. The t-Test:

Correlated

A t-test was applied to the data to find out if the difference in the gains students made on the posttest was significant or not. The formula used was:

$$t_x = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{S_x^2 + S_y^2 - 2 \times (r_{XY}) \times (S_x) (S_y)}{N}}}$$

systematic practice leading to habit formation, but also meaningful use of the language in communication situations. The activities proceed smoothly from fully controlled ones that focus mainly on form to less controlled ones until free communication is realized. Aural-oral drills (repetition, substitution and transformation drills), reading and writing practices, games, conversations, and role-play are presented.

b. Student Participation:

Students are encouraged to use the language in pairs, and groups where they have equal opportunity to listen, ask, answer, imitate, respond and self-correct their errors.

c. Use of Audio-visual Aids:

Objects inside and outside the classroom and pictures as a change from the blackboard are made use of. Diagrams and tables are also used in the presentation of grammatical structures.

For the pre-posttest and the experimental unit, see the original version of the study (Zaher, 1986).

Form and Function:

The unit consists of six 3-hour lessons. The dialogues and reading passages on the first page of each lesson are used throughout the unit to provide situationally relevant contexts for introduction of new materials and they deal with situations <sup>relevant to students' needs</sup> ~~relevant to students' needs~~ e.g., daily activities, sports, hobbies, jobs,...etc. Comprehension questions and a variety of practices follow each dialogue and reading passage, thus allowing the students to practice the tenses and verb inflections under study in meaningful contexts.

Listen and repeat exercises are also introduced in each lesson followed by meaningful situations where students are allowed to practice the tenses effectively. These are sometimes accompanied with pictures to help the students visualize the situations presented.

At the end of each lesson topics for free conversation and role-play are suggested to give the students a chance to practice the language freely and independently.

Writing and spelling exercises are also included in each lesson to reinforce the structures practiced orally.

Strategy of Instruction:

As previously mentioned, the methodology adopted in the present study draws from language teaching principles consistent with the communicative approach. The methodology adopted thus emphasizes:

a. Gradual Move from Manipulation to Communication:

The activities presented in each lesson emphasize not only



in which students will need to use the foreign language. For this purpose, listening, speaking, reading and writing activities including the tenses under study are presented in a meaningful context.

b. Sequencing:

Materials are sequenced in some sort of succession from a lower level of difficulty or complexity to a higher one. The activities presented proceed gradually from manipulative ones to communicative ones where students are allowed to practice the language freely.

Communicative classroom activities may be defined here as those that allow the student himself to find the words and structures he uses. The other type of activity in which he receives the words and structures from the teacher, tape, or book may be called a manipulative activity. In this sense, an example of pure manipulation would be drills in which students merely repeat sentences after the teacher. An example of pure communication would be in free conversation among members of a class (Prator, 1965 ; Pinnocchiaro & Bomona, 1973 ; Robinett , 1978).

c. Continuity:

All through the unit, the tenses requiring the verb inflections under study are recycled and emphasized in meaningful situations and through varied types of manipulative and communicative activities.

school students over a period of six weeks (~~an~~ hour and a half twice a week). The unit aims at having the students practice the main tenses that require the use of the verb inflections under study:

- I. The present simple tense (3rd person singular /-s/ VS. the base form of the verb);
- II. The present simple tense VS. the past simple tense (3rd person singular /-s/ and the base form of the verb VS. the past tense marker /-ed/<sub>1</sub>);
- III. The present simple tense VS. the present continuous tense (3rd person singular /-s/ and the base form of the verb VS. the present participle /-ing/);
- IV. The past simple tense VS. the past continuous tense (the past tense marker /-ed/<sub>1</sub> VS. the present participle /-ing/);
- V. The past simple tense VS. the present and past perfect tense (the past tense marker /-ed/<sub>1</sub> VS. the past participle /-ed/<sub>2</sub>); and
- VI. The continuous tense VS. the perfect tense (/ -ing/ VS. /-ed/<sub>2</sub>).

The unit draws from widely employed principles in language teaching particularly those consistent with the communicative approach and in the light of the following criteria:

a. Integration:

The unit emphasizes the integration of the four language skills - listening, speaking, reading, and writing - into communication situations which stimulate the real situations

mastery of the following verb inflections: /-s/ , /-ed/<sub>1</sub>

/-ed/<sub>2</sub> and /-ing/. The test consists of 30 items:

- 10 multiple choice items;
- 10 listening discrimination items; and
- a cloze test with 10 blanks to be filled in.

A simple point system was established. All the items required one response for one point. Reliability of the test was checked by the test-retest reliability procedure (Tuckman, 1972). It was given twice to 15 students who were not part of the experimental group and the Spearman Rank Correlation Coefficient was computed. The test proved to be reliable :  $r_s = .88$ , ( $P < .01$ ).

To determine the validity of the test, an a priori approach was utilized. The procedure was basically an "alertness check" where three subject-matter specialists judged each item for congruence with the test objective. Three incongruent items were deliberately inserted as a "rater check", an a priori validation procedure suggested by Popham (1978). Only the deliberately incongruent items were noted as bad items by the jury.

#### The Experimental Unit

##### Aim Of The Unit:

An 18-hour unit on English verb inflections was developed and taught by the researcher to a sample of 32 3rd year secondary

## Method

### Design of the study:

The design used in the present study is the pretest-posttest one group experimental design. An 18-hour unit on English verb inflections was developed and experimented on a sample of 32 3rd year secondary school students. A pre-post test was thus developed and administered to the sample before and after the the experiment was conducted to determine the effectiveness of the unit and the gains in students' scores.

### Subjects:

The sample comprised 32 students randomly selected from five 3rd year literary section classes at Heliopolis Secondary School for Girls. Random selection of the students was possible as arrangements were made for instruction to take place for 90 minutes twice a week at the end of the school day starting from mid-March till the end of April. Being in 3rd year, students were highly motivated to receive extra hours of instruction.

### Tools of The Study:

A Pre-post criterion referenced test was developed and administered to the sample before and after the experiment was conducted to find out the gains in students' scores. It is believed that criterion referenced tests yield valid indications of the effectiveness of an instructional program (Popham, 1971). The main objective of the test was to test students'

secondary stage, literary and scientific, the study confined itself to literary section students.

Verb Inflection In English;

In English, function verbs are inflected for tense:

1. Simple Present:

Verbs are inflected for 3rd person singular: /-s/:

Writes : /-s/ after voiceless sounds

plays : /-s/ after voiced consonants or vowels except sibilants and alveolo-palatal affricates

catches : /-iz/ after sibilants

2. Simple Past: /-d/ <sub>1</sub> {D<sub>1</sub>}

/t>kt/ : /-t/ after voiceless sounds

/pleyd/ : /-d/ after voiced sounds

/handid/ : /-id/ after /t/ and /d/

/b>t/ : vowel change

/b>t/ : Ø

3. Past Participle: /-ed/ <sub>2</sub> {D<sub>2</sub>}

/-t/ , /-d/ , /-id/ and /-en/ , /-n/

/-t/ : walk - walked - walked

/-d/ : travel - travelled - travelled

/-id/ : want - wanted - wanted

/-n/ : know - knew - known

/-en/ : eat - ate - eaten

Vowel Change: sing - sang - sung

Ø : come - came - come

4. Present Participle: /-ing/ , /-in/

reading , singing

the correct forms and for self-initiated communication. The unit suggested in the present study draws from widely employed principles of language teaching, in particular those consistent with the communicative approach.

#### Statement Of The Problem:

The purpose of the present study <sup>is</sup> to:

1. develop a communicative unit on verb inflections in English to be experimented on 3rd year secondary school students; and to
2. investigate the effectiveness of this unit on the eradication of students' verb inflection errors.

#### Research Hypothesis:

The communicative unit developed for purposes of this study will help eradicate secondary school students' verb inflection errors.

#### The Delimitations:

The study <sup>is</sup> confined to:

1. developing a unit on English verb inflections where the following tenses are practiced: the present and past simple tense, the present and past continuous tense and the present and past perfect tense;
2. experimenting the unit on 3rd year secondary students.

As it was not the purpose of the study to draw any comparison between students of the two sections of the

scale that commences at one end with activities that are completely manipulative and moves to those that are predominantly manipulative, on to those that are completely communicative. He strongly suggests that the teacher devise activities that impel students toward the communicative end of the scale as soon as possible. Furthermore, he recommends that this progression from one end of the scale to the other be attempted at every level of activity.

Finnocchiaro (1982) also suggests a procedure in which a. the grammar presented follows from the communicative message; b. a spiral approach is used in the presentation and practice of every grammatical category; and c. internal gradation in the presentation of grammatical structures is emphasized.

Similarly, Celce-Murcia (1984) recommends moving as quickly as possible from manipulative drills to communicative activities. These drills, in turn, can include a variety of activities (problem-solving, role-play, games, discussions,...etc.). According to her, this could be realized through introducing a variety of learning activities and allowing student participation.

In summary, research indicates that although habit formation is extremely important and in the beginning stages students should be placed in a position where most of the responses are correct, it is also extremely important that they must be given as quickly as possible some responsibility for selecting



gave rise to a gamut of hypotheses, methods, approaches and techniques.

The pioneering theoretical work of Hymes was followed by the empirical work of Savignon (1972), Joiner (1977), Olsen (1977), Munby (1978), Abbott (1980) and Breen and Candlin (1980), who demonstrated that language classes doing communicatively-oriented activities achieve higher levels of performance than classes using the audio-lingual approach.

Thus in one way or another we can see that communication has been formally associated with linguistics and language teaching since the 1930s.

#### The Communicative Approach And The Teaching Of Grammar:

According to the communicative approach, the learner is able to realize that since every speech act takes place in a special social situation, he must be aware of the people (number, age, sex, roles, status, personality, ..etc.), the place, the time and the topic, in order to determine whether he will need to use a colloquial, informal or formal variety of English in communicating with his interlocutor(s). Moreover, appropriateness and acceptability of speech in the particular social situation are as important as accuracy of pronunciation or grammar, if not more so.

In discussing the application of communicative methodology to the teaching of grammar, Prator (1965) suggests a four-point

pioneering work of more cognitively-oriented psychologists such as Miller (1967) foreshadowed the decline in popularity of the audio-lingual approach.

Prator (1965) was one of the first American methodologists to point out that the audio-lingual approach had been a failure at getting language learners to communicate in the target language. He suggested that teachers would have to move their students from manipulation to communication by devising drills and exercises that were more demanding than the usual audio-lingual procedures: "Listen and repeat" (totally manipulative) or "Substitution" and "Transformation" (predominantly manipulative). He pointed out that students were not communicating unless they themselves were finding the words and structures they needed in order to express their opinions or reactions - or if they themselves tried to exchange with each other facts and informations about topics that were meaningful to them.

Hymes (1964, 1972) in the United States and Halliday (1973) in England also began speaking and writing about the importance of a theory of communication. This theory, together with humanistic psychology, which underscored the importance of man-as-person rather than the man-in-general (Nuttin, 1963), and of affective factors and personality traits in being (Maslow, 1970)

learning process. As a result and as shown in previous studies, students are in most cases unable to use the language or apply the rules correctly in situations different from those encountered inside the classroom, that is, to communicate accurately. The present study is an attempt to develop a communicative unit on verb inflections in English and to investigate its effectiveness on the eradication of students' errors.

Language As Communication:

The term communication has had a long tradition in linguistics and language teaching. Beginning with Bloomfield's Language (1933) - perhaps even earlier - every introduction to linguistics has defined language as a system of vocal symbols by means of which communication is achieved between members of the same culture (society or speech community). Thus, language by definition, is a means of communication and one would assume that the goal of teaching a second or foreign language would be for learners to gain the ability to communicate in the target language. It is, therefore, hard to understand how the same school of linguistics that gave us the above definition of language also provided the major impetus for development of the audio-lingual approach to teaching foreign languages. However, Chomsky's (1959) denunciation of the behavioral model of language and language acquisition coupled with the

The findings also proved to be consistent with other foreign and second language acquisition studies where morphology has been examined in greater detail from the view point of contrastive analysis and where there is evidence that the predictions made from a contrastive analysis are not fully accurate nor sufficiently explanatory (Corder, 1967 ; Oller, 1970 ; Richards, 1971 ; Dulay and Burt, 1974). In other words, the errors proved to result from the strategies employed by the students and from the mutual interference of items within the target language rather than from interference from the mother tongue.

It was also concluded that students' errors could be due to the teaching materials and the method of instruction used in both preparatory and secondary schools, i.e., the audio-lingual method. The method assumes that language learning is habit formation and, thus, it depends on mimicry, memorization and over learning of sets of phrases and patterns. The prescribed textbooks, Living English I, II & III (Gamal & Salah, 1971) and Practice and Progress I & II ( Alexander, 1967) are also based on this method and have a tendency to manipulate language structures and patterns and to regard content and meaning as secondary - if not relevant to the language

Introduction:

The present study is based on the findings of a previous study that investigated the source of verb inflection errors 3rd year secondary school students make in oral and written expression (Zaher, 1984). The purpose of that study was to reveal (1) whether students' verb inflection errors would have their source in  $L_1$  (Arabic) whose system interferes with  $L_2$  (English), or in  $L_2$  whose rules already taught interfere with the rules that are taught later, and (2) whether a contrastive analysis of verb inflections in English and Colloquial Egyptian Arabic, or an analysis of students' verb inflection errors, or a combination of contrastive analysis and error analysis could best account for students' errors. A contrastive analysis of verb inflections in English and Colloquial Egyptian Arabic was thus performed and this was followed by an analysis of verb inflection errors committed in compositions written by 68 3rd year secondary school students and in oral interviews with the same students.

Results of the study seemed to be consistent with previous research on Egyptian students' grammatical errors where verb inflections proved to be one of the most problematic areas for students at all levels, preparatory, secondary and the university (Attia, 1975; El-Naggar, 1977; Selim, 1980).

**An Experimental Unit On English  
Verb Inflections:  
From Manipulation To Communication**

**By**

**Dr. Aida Abdel Maksoud Zaher  
Curriculum Department, Womens' College  
Ain-Shams University**

13. Quels critères supprimeriez-vous.

Pourquoi ?

14. Quels critères croyez-vous intéressant d'y ajouter ?

Pourquoi ?



8 inutile	1	2	3	4	5	6	7
9 trop facile	1	2	3	4	5	6	7
10 très important	1	2	3	4	5	6	7
11 sans valeur	1	2	3	4	5	6	7
12 trop artificiel	1	2	3	4	5	6	7
13 épatant	1	2	3	4	5	6	7
14 stressant	1	2	3	4	5	6	7
15 chouette	1	2	3	4	5	6	7

5. Si l'on changeait le programme du stage quelle importance donneriez-vous au cycle de micro-enseignement ?

1 2 3 4 5 6 7

6. Utiliseriez-vous le micro-enseignement si vous deviez recycler des professeurs ?

1 2 3 4 5 6 7

7. Le système de critères (grilles) d'évaluation est-il valable ?

1 2 3 4 5 6 7

8. La technique d'évaluation est-elle efficace ?

1 2 3 4 5 6 7

9. Le feed-back T.V. apporte-t-il une aide ?

1 2 3 4 5 6 7

10. Les discussions d'évaluation avec les élèves et les moniteurs sont-elles utiles ?

1 2 3 4 5 6 7

11. Les critères à suivre vous ont-ils paru importants ?

1 2 3 4 5 6 7

APPENDICE 2

QUESTIONNAIRE DE MESURE DE L'ATTRAIT

Vous venez de participer à un cycle de micro-enseignement. Nous aimerions avoir votre avis à ce sujet afin de l'évaluer et d'y apporter sans doute des modifications.

Voudriez-vous répondre aux questions suivantes en utilisant des chiffres en allant de 1 à 7, 1 étant pas du tout: 7 étant énormément, vous entourez le chiffre de votre réponse.

1. Désirez-vous en apprendre plus sur le micro-enseignement ?

1 2 3 4 5 6 7

2. Participeriez-vous à un autre cycle de micro-enseignement ?

1 2 3 4 5 6 7

3. Si au cours d'une conversation amicale quelqu'un s'exclame "le micro-enseignement est très important, tout le monde devrait apprendre le maximum sur ce sujet". Seriez-vous d'accord avec lui ?

1 2 3 4 5 6 7

4. Les mots suivants s'appliquent-ils au micro-enseignement ?

1 intéressant	1	2	3	4	5	6	7
2 ennuyeux	1	2	3	4	5	6	7
3 amusant	1	2	3	4	5	6	7
4 trop ardu	1	2	3	4	5	6	7
5 passionnant	1	2	3	4	5	6	7

APPENDICE (1)

Observ. non exp. 1	31.9	50
Observ., non exp. 2	36.2	56.35
Observ. Exp. 3	53.5	56.65
Observ. Exp. 4	46.8	53.2

---

T 3 Taux d'exactitude de 4 observateurs pour les deux groupes

---

$$C \text{ (total moyen)} = \frac{n^+}{(n^+ + n^-)} = 72.2$$

$$I \text{ (total moyen)} = \frac{(O^+ + n^+)}{(O^+ + O^- + n^+ + n^-)} = 78.5$$

T 4 Coefficients de convergence et d'inférence

---



---

	Groupe A (CPT)	Groupe B (CDT)
ST	47.5	51
SE	58.5	65.6
SN	47.8	63.9

T 5 Coefficients de simultanéité moyens pour les deux groupes calculés pour les 4 observateurs (ST), les observateurs expérimentés (SE) et non expérimentés (SN).

---

Nous avons formulé deux hypothèses quant à la fréquence d'apparition des attitudes au 1er et 2ème essais du cycle de micro-enseignement. Nos données étant limitées nous avons observé que : contrairement à ce que nous attendions, les conduites semblent se manifester au premier essai avec une plus haute fréquence que les comportements

(2) alors que nous pensions que l'apprentissage sera meilleur pour les comportements que pour les conduites, nos données tantôt confirment tantôt infirment cette attente.

(3) L'étudiante dont la performance au premier essai est faible manifeste une nette tendance à l'apprentissage, tandis que l'étudiante dont la performance initiale est élevée a tendance à se reposer sur ses lauriers, quelque soit la formulation des critères.

En conséquence, nous pensons que l'efficacité du micro-enseignement suppose que les étudiants soient soumis à plus de deux essais par exercice et que les moniteurs soient sévères lors de l'essai initial, peu importe la formulation de leur référence.

### Conclusions:

Nous avons entamé cette recherche après modifié la formulation des critères du micro-enseignement dans le but de voir ses effets améliorés. A cette fin, nous avons abandonné des formulations en termes de comportement pour utiliser des formulations en termes de conduite (c'est-à-dire des comportements ayant une intention pédagogique.

La recherche visait à vérifier les effets de cette modification dans la formulation. Notre première hypothèse exprimait notre crainte de voir la fidélité des observations être inférieure dans le cas des conduites. Nous avons cependant constaté que l'ensemble des coefficients calculés - taux d'exactitude, coefficient et taux de simultanéité - s'entendent à démontrer que la fidélité des observations n'est pas inférieure pour les critères, exprimés en termes de conduite.

Il va de soi que les inférences que nous avons risqué d'émettre doivent être reçues avec prudence et interprétées dans les limites du cadre expérimental en question. Certains éléments de cette recherche réclament d'ailleurs des expériences nouvelles avant qu'on ne puisse en tirer des conclusions utiles. Tel est par exemple le problème de l'attrait qui réclame des contrôles sur de plus grands effectifs.

calculés pour le groupe A (CPT). Dans les quatre cas nous avons obtenu une formule allant dans le sens  $CPT < CDT$ , ce qui infirme notre hypothèse.

## B - L'attrait

La réaction émotionnelle des sujets, étudiantes comme moniteurs, à la modification dans la formulation des critères a été mesurée par l'attrait. Pour ce faire, nous leur avons proposé à la fin du cycle du micro-enseignement, un questionnaire comportant 16 propositions indiquant l'attrait et 8 propositions indiquant le rejet pour le micro-enseignement. Les sujets ont été invités à marquer leur accord avec les propositions sur une échelle allant de 1 à 7, le chiffre (1) signifie "pas du tout" le chiffre 7 signifie "énormément" selon l'accordance la proposition. En plus des étudiantes et des moniteurs de l'expérience nous avons soumis le questionnaire à des étudiants et moniteurs d'un groupe C ayant participé à un cycle de micro-enseignement à la faculté de pédagogie d'Alexandrie, avec critères en termes de conduite. L'analyse statistique a été montrée que l'attrait s'est manifesté plus pour les étudiantes des groupes "conduites" A et C, que pour le groupe comportement, ce qui représente une information générale de notre hypothèse.

directe (S.1) et dans le cas de l'observation lors de la rétrospection (S.2.) Ils portent sur la simultanéité des observations directes (x) et des observations rétrospectives (0) alors que les coefficients de simultanéité portaient sur les observations contrôlées (2). Chacun d'eux a été établi pour les quatre observatrices.

A-5 Les coefficients de convergence et d'inférence:

Pour le groupe B, où une inference pédagogique devait être faite par l'observatrice, nous avons calculé à partir des données fournies par les observatrices les coefficients par observatrice. Ces coefficients peuvent être considérés comme des mesures de la fidélité (répétabilité) entre observateur et observé.

Analyse des résultats:

A partir des coefficients calculés, le premier problème que nous nous posons est celui de l'exactitude. Conformément à l'hypothèse générale, nous devrions obtenir des résultats allant dans le sens  $CPT > CDT$ .

L'examen des tableaux I, II, III, dans les annexes, indique que pour les quatre observatrices les taux calculés sur les données du groupe B (CDT) sont plus élevés que ceux



- observation rétrospective (magnétoscopique)
- observation contrôlée (essai - rétrospection)

#### A-2 Les taux d'exactitude.

Pour chacune des observatrices nous avons calculé un taux d'exactitude. Un tel taux est égal au nombre d'observations contrôlées divisé par le nombre total d'observations faites par l'observatrice considérée.

#### A-3 Les coefficients de simultanéité.

Si aucune observation n'est faite dans une tranche de temps (15 secondes ou 30 secondes) la valeur attendue pour cette tranche est égale à zéro. Si une observation est faite dans cette tranche de temps par le quart, la moitié ou tous les observateurs concernés, la valeur observée vaudra le quart, la moitié ou le total du nombre des observateurs concernés. Le coefficient de simultanéité est alors égal au rapport entre la somme des valeurs observées et la somme des valeurs attendues. Nous avons établi pour chacun des groupes un tel coefficient pour chacun des critères, ainsi qu'un coefficient moyen à l'ensemble des critères.

#### A-4 Les taux de simultanéité.

Les taux de simultanéité sont des mesures de la répétabilité inter-observateurs dans le cas de l'observation

attitudes attendues. Les rangées de la grille correspondent aux critères.

Pour le groupe B, l'étudiante indiquait quand elle avait agi avec intention pédagogique. En cas de concordance en l'inférence de l'observatrice et les dire de l'étudiante, un signe plus était ajouté, un signe moins dans l'autre cas.

Des étudiantes de chaque groupe ayant une présence irrégulière, nous n'avons pu retenir que les données de 4 étudiantes dans chacun des groupes. Enfin un mois plus tard nous avons convoqué ces étudiantes pour un nouveau micro-cours de 15 minutes où les mêmes observations ont été faites sur les 3 étudiantes présentes dans chaque groupe.

#### V - Vérification des hypothèses:

##### A-1 La fidélité:

Si l'hypothèse générale est que la fidélité des observatrices sera plus faible pour les conduites que pour les comportements; cette fidélité ou mesure de l'objectivité peut être mesurée par différents coefficients. Nous avons distingué trois catégories d'observations :

- observation directe (à travers le miroir sans tain)

étudiantes de la section de français ont suivi un cycle de micro-enseignement. Le groupe A recevant les critères en termes de comportement et le groupe B les recevant en termes de conduite. Chaque paire d'étudiants d'un même groupe se voyait attribuer deux moniteurs et deux observatrices de l'année supérieure.

Ayant déjà suivi un stage de micro-enseignement celles-ci avaient en des moments différents les rôles de moniteurs et d'observatrices afin que les étudiantes soient encadrées au plan pédagogique par des moniteurs non occupés par l'expérimentation. La répartition des étudiantes et des moniteurs s'est faite au hasard. Pour les étudiants le cycle se déroulait normalement à l'exception du fait qu'un signal sonore était émis depuis la salle d'enregistrement toutes les 15 secondes pendant les micro-leçons et toutes les 30 secondes pendant les micro-cours. Un employé se chargea du fonctionnement des appareils (caméra, enregistrement, signal sonore). Les étudiantes du groupe B (conduites) devaient lors de la rétrospections de leurs essais, confirmer quand elles avaient agi avec une intention pédagogique et préciser laquelle. Les observatrices se trouvaient dans la salle d'enregistrement, elles y observaient les essais derrière un miroir sans tain et notaient d'une croix sur une grille l'occurrence des

exercices, suivis chacun d'une évaluation, et visant l'acquisition d'attitudes;

- (2) que ces attitudes pédagogiques, tant comme objectif que comme critère d'évaluation, peuvent être formulées soit en termes de comportement, soit en termes de conduite;

Quatre questions peuvent être envisagées et susciter des hypothèses.

Première hypothèse:

La fidélité des observations faites par des moniteurs sera plus grande pour des comportements que pour des conduites.

Soit :

$$H_1 : FID : CPT > CDT$$

Deuxième hypothèse:

L'attrait pour le micro-enseignement sera plus grand, tant chez les étudiants que chez les moniteurs, lorsqu'il s'agit de conduites. Soit :

$$H_2 : ATT : CPT < CDT$$

Chacune de ces hypothèses a été traitée isolément.

IV - Matériel et Méthodologie générale:

Pendant le mois de Mars 1985 deux groupes de 6 et 7

plus vite et mieux appris que les éléments qui n'en ont pas.

En outre, nous avons remarqué quelques cas particuliers; lors de leur premier essai, certains étudiants montraient un nombre appréciable de comportements attendus, et étaient par suite renforcés. Cependant, au second essai, leur performance était moins bonne. Si, lors de l'analyse des comportements nous dégagions les comportements attendus réalisés spontanément de ceux qui avaient une intention pédagogique, et si nous ne renforçons que ces derniers, alors bien souvent, la performance se maintenait, s'améliorerait même parfois encore.

Dès lors, il nous apparut qu'une augmentation des effets du micro-enseignement, dans le sens désiré, pourrait résulter d'une formulation des critères non plus en termes de comportement mais en termes de conduite; nous entendons ici par conduite un comportement ayant une intention pédagogique.

## B - Les hypothèses:

Étant donné

- (1) que le micro-enseignement est une structure d'apprentissage comportant dans le cas présent deux essais par

ils essayaient sans plus de réaliser la performance demandée, sans qu'aucune relation ne soit établie entre la conférence et les notes d'exercices, et d'autre part, le micro-enseignement.

Par ailleurs, si les rapports du stage de micro-enseignement de notre faculté indiquaient que l'ensemble du système portait des fruits, surtout sur le plan de relations maître-élève, nos visites dans les classes nous ont indiqué qu'un progrès pouvait être encore envisagé: les objectifs visés par le micro-enseignement n'y étaient que partiellement exploités.

Nous savions qu'un cycle de 24 heures est fort court pour qu'une acquisition d'attitude se maintienne. Dès lors, nous souhaitons améliorer la technique utilisée afin que le micro-enseignement soit l'occasion de l'ouverture d'un processus d'apprentissage. Ceci pourrait être atteint dans la mesure où, au-delà de la découverte des manières que chacun désire éliminer de l'image de soi, le micro-enseignement centrerait l'attention des étudiants sur les effets des attitudes pédagogiques utilisées.

Or, il est connu dans les théories de l'apprentissage que les éléments ayant une signification pour le sujet sont

Faculté de Jeunes Filles de l'Université d'Ain-Shams. Le cycle de micro-enseignement (24 heures réparties sur quatre semaines) comporte quatre exercices en micro-leçons ( 5 minutes) et deux exercices en micro-cours (20 minutes) selon la procédure classique : essai, rétrospection, évaluation, ajustement, second essai, rétrospection, évaluation. Les objectifs des micro-leçons sont : (1) l'initialisation, (2) les questions, (3) le langage non-verbal et le renforcement, (4) les stimulations variées et l'illustration. Les exercices de micro-enseignement se sont déroulés au mois de Septembre 1984.

### III - Problématique.

#### A - La modification de formation des critères :

C'est pendant la seconde année (1985) d'utilisation du micro-enseignement que nous nous sommes posée le problème de la formulation des critères. En effet, le questionnaire d'évaluation que nos collègues utilisaient se contentait d'énumérer les attitudes dont ils attendaient l'occurrence. Leur signification pédagogique était exposée dans une conférence préparée par le chef de section de méthodologie et reprise dans des notes d'exercices. Cependant, il nous paraissait clair que les étudiants abordaient le micro-enseignement sans y faire référence. Un peu comme par jeu,

roulement régulier et selon un rythme effréné de volées d'élèves et de futures maîtres, un minimum de personnel formé (moniteurs) est indispensable.

Un tel mode de formation coûte tant à l'institution que souvent il ne reste plus rien pour une recherche à son propos. Une seule solution s'offre alors au chercheur impénitent : monter une recherche en exploitant la situation de formation elle-même, en essayant de perturber celle-ci le moins possible, mais que de problèmes subsisteront dans ce cas lors de l'expérience... l'homme, et les futures maîtres, ne sont pas des rats de laboratoire.

Ces prolégomènes nous conduisent à décrire le cadre de notre recherche. Celle-ci peut s'énoncer brièvement sous la forme d'une question: La formulation des critères, c'est-à-dire des attitudes à mettre en oeuvre au cours des exercices du micro-enseignement, sera-t-elle plus avantageuse si elle précise la signification des attitudes que si elle n'en dit rien ? Autrement dit des formulations de critères en termes de conduites sont-elles préférables aux formulations en termes de comportements ?

Cadre :

Ce travail s'est réalisé conjointement à deux cycles de micro-enseignements inscrits au programme du stage de la



UNIVERSITE D'AIN-SHAMS

Faculté de Jeunes Filles

-----

Effets différentiels de la présentation  
des critères en micro-enseignement"

par

Dr. Lamaat Ismail Khalifa

- - - - -

I - Introduction:

A travers la littérature pédagogique se rapportant à la formation des maîtres, littérature de plus en plus abondante ces dernières années, surgissent bien peu de travaux expérimentaux. Et si l'on centre l'enquête sur le micro-enseignement, on ne trouve que de rares recherches expérimentales à côté de nombreux récits d'expérience. La disette expérimentale en la matière peut paraître décevante d'autant plus que, comme l'écrivent Allen D. et Ryan K.<sup>(1)</sup>, le micro-enseignement est une structure idéale de recherche expérimentale, mais structure combien coûteuse. En effet, sa mise en place au seul profit de la formation est déjà un investissement remarquable; en plus de l'appareillage, des locaux, des problèmes d'organisation dus au

---

(1) Allen, D.; Ryan K., le micro-enseignement, Dunod, Paris, 1971.



## في هذا العدد

صفحة	كلمة المحرر :
٣	حول استقرار السياسة التعليمية للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب
٩	كفايات المعلم في ضوء بعض مهام مهنة التعليم الدكتور همام بدرأوى زيدان
٢٤	المكانة الاجتماعية لتلميذات المرحلة الإعدادية المشتركات في النشاط الرياضي الداخلي للدكتورة نادية حسن أحمد هاشم
٣٨	بيان وتوجيه

Effets différentiels de la présentation  
des critères en micro-enseignement"  
par

Dr. Lamaat Ismail Khalifa

An Experimental Unit On English

Verb Inflections:

From Manipulation To Communication

By

Dr. Aida Abdel Maksoud Zaher

# صحيفة التربية

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

السنة الثامنة والثلاثون العدد الثالث مارس ١٩٨٧



# صحيفة التربية

السنة الثامنة والثلاثون مارس ١٩٨٧ العدد الثالث

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

١٣ ميدان التحرير بالقاهرة - ت ٧٥٩٧٨٦

رئيس مجلس الادارة : الأستاذ محمود عبد العزيز يوسف

رئيس التحرير : الأستاذ الدكتور يوسف صبح الدين قطب

مدير التحرير : الأستاذ محمود النبوى الشعال

هيئة التحرير

الأستاذ الدكتور ابراهيم عصمت مطاوع

الأستاذ الدكتور حامد زهران

الأستاذ الدكتور حسين بشير محمود

الأستاذ الدكتور عادل على صادق

الأستاذة الدكتورة عطيات محمد خطاب

الأستاذ محمد سعيد عزت

الأستاذ الدكتور محمود عبد القادر محمد

- تنشر الصحيفة المقالات والبحرث
- التى تعالج شئون التربية والتعليم
- جميع حقوق النشر محفوظة للرابطة
- تنشر الآراء العلمية والتربوية
- على مسئولية أصحابها .
- ترسل المكاتبات والمقالات فيما
- لا يزيد عن ثمان صفحات باسم
- السيد مدير التحرير بمقر
- الرابطة أما باليد أو البريد .
- الاشتراك السنوى محليا :
- ١٤٤ قرشا لعضوية الرابطة .
- ٢٠٠ قرشا لصحيفة فقط .
- ٥٠ قرشا للعدد الواحد .

تصدرها اربعة اعداد فى السنة

فى اواقل كل شهر : اكتوبر - يناير - مارس - مايو

# صحيفة التربية

السنة الثامنة والثلاثون مارس ١٩٨٧ العدد الثالث  
في هذا العدد

صفحة	كلمة المحرر
٣	حول فكر وزير التعليم الجديد في السياسة التعليمية للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب الحديث الذي تفضل بالقائه الأستاذ الدكتور أحمد نتمحي سرور وزير التعليم بمقر الرابطة بتاريخ ١٢/١/١٩٨٧
٩	واجبات المعلمين في خدمة انعمارك العربية انصيرية والسعى الى تحقيق السلام للأستاذ محمود النبوي الشكاش
٢٨	تحسين عملية التدريس في التعليم العالي توصيف العمل وتحليله للأستاذ محمود مسلم حسن
٣٥	(١) حول تطوير المناهج وتحقيق التكامل والتوازن والملاءمة في مضمون التعليم العام تقديم وعرض الأستاذ محمد سعيد عزت
٤٨	العوامل الأساسية المؤثرة في التعليم والتعلم مناظرة بين وجهات نظرياًوم جانبيه، سكينر للدكتور حمدي محروس أحمد محمد

# حول فكر وزير التعليم الجديد في السياسة التعليمية

لأستاذ / الدكتور يوسف صبرح الدين عظم  
رئيس الوزراء

تحدثنا في لعدد السابق من « صحيفة التربية » ( يناير ١٩٨٧ ) عن أهمية استقرار السياسة التعليمية لضمان التقدم المطرد والنمو المستمر في التعليم وازدهاره وأشرنا إلى المؤسسات التي أنشئت في الدولة للعمل على استقرار سياسة التعليم دون جمودها وتساعد في تصحيح مساره باستمرار لتوجيه نموه في لانجاعات المقصودة . وقد أثار هذا الحديث رغبة الكثير من القراء في التعرف على آراء وزير التعليم الجديد الأستاذ الدكتور أحمد فتحي سرور الذي تولى مسؤولية قيادة العمل وتوجيه سياسته في وزارتي التعليم العالي ، والتربية والتعليم منذ الحادي عشر من نوفمبر ١٩٨٦ ، فقد كان من الطبيعي أن يتطلع المعنيون بشئون التعليم إلى تبين فكر الوزير الجديد واتجاهاته نحو السياسة التعليمية ووسائل تحقيق أهدافها ، وأن يحاول هو أيضا عرض أفكاره مناقشتها مع المعنيين والمتخصصين حتى يتبلور للجميع فكر واضح وأهداف محددة يتعاون الجميع على العمل في إطارها بغية تحقيقها .

لذلك بادرت رابطة خريجي معاهد وكليات التربية - وهي الجمعية التي تصدر « صحيفة التربية » بدعوة السيد الوزير بعد شهرين من توليه مسؤولياته إلى لقاء مع أعضاء الرابطة يوم ١٢ يناير ١٩٨٧ ليتحدث إليهم عن فكره في السياسة التعليمية واستراتيجيته لتحقيق أهداف التعليم في مواجهة المشكلات والتحديات التي قد تعترض التنفيذ .

لذلك رأينا أن نعرض على قراء « الصحيفة » خلاصة لما ورد في حديث

السيد الوزير .

لقد حاول الوزير في كلمته أن يترجم في عبارات واضحة ودقيقة



ما استقر عليه ضمير هذا الشعب من سياسات واستراتيجيات سابقة مع التأكيد في أثناء العرض على بعض الجوانب التي يرى أن المرحلة الحالية من الظروف التي يمر بها المجتمع المصرى والحالة التي وصل اليها التعليم تتطلب شيئا من التركيز عليها واعطائها أولوية خاصة في التنفيذ . وقد بدأ سيادته بعرض المحاور التي يرى سيادته أن السياسة التعليمية تدور حولها وختم حديثه بالإشارة الى بعض التحديات التي تواجه عملية التطوير والخطوات التنفيذية التي بدأ بها عمله في هذه المسيرة المستمرة .

وفي حديثه عن محاور السياسة التعليمية تناول سيادته المحاور الأربعة الآتية :

#### **المحور السياسى : حول هذا المحور عرض النقاط الآتية :**

أن مصر بعد أن مرت بعهود الاحتلال الفرنسى والانجليزى وانتهاء بقيام ثورة يولية قد ظهر فيها مبدأ ديمقراطية التعليم وثأكد هذا المبدأ فى دستور ١٩٧١ بمجانية التعليم فى كافة المؤسسات التعليمية وقد كان البحث لدعم ديمقراطية التعليم مقتصرًا على جانب الكم وغاب البحث عن الكيف فى المنظور السياسى .

ان البعد السياسى الذى يمكن أن يحكم نظامنا التعليمى الآن ليس هو مجرد النظام الاشتراكى الذى ينادى بديمقراطية التعليم فهذا أصبح غنيا عن البيان ، لم يعد الكم هو القضية ، لقد تجاوزناها . نحن فى مقام قرار سياسى يكشف البحث عن الكيف أى المستوى .

ان التحديات والمشكلات التى مرت بها مصر منذ حرب فلسطين حتى الآن يمكن أن تفسر مظاهر التخلف التى مررنا بها ، وعلينا الآن أن نصدر قرارنا السياسى الذى يتفق مع مصر دولة الحضارتين . المصرية القديمة والعربية الاسلامية ، وهذا القرار هو أن مصر لابد أن تكون فى عداد الدول الكبرى .

ان ترجمة هذا القرار لا يمكن الا بتطوير النظام التعليمى بمنصور معين ، هذا المنظور يتمثل فى التعرف على مواطن القوة، فينا التى يمكننا أن نزيدها بامكانياتنا وحسن ادارتنا وبتخطيط واع فنركز حولها لكى تزداد قوة وأن نعمل من خلال النظام التعليمى ان نكون دولة من الدرجة الأولى فى تخصصات معينة يمكننا أن نتبادلها مع دول كبرى فى اطار المستقبل القائم على العلاقات الدولية والتعاون الدولى حتى يكون اسم مصر عاليا تعطى ولا تأخذ .

كما نتعرف على مواطن الضعف حتى نعمل على ازالتها بقدر الامكان لنقف موقفا حسنا وليس متخلفا .

وبذلك نستطيع ان نحقق القرار السياسى الذى يضع مصر فى السلم الدولى فى وضع ممتاز من خلال نظام تعليمى يحسن تخطيطه من التعليم حتى نهاية المطاف فى التعليم الجامعى .

**البعد الاقتصادى :** ويرى السيد وزير التعليم أن هذا البعد يتفاعل تمام التفاعل مع البعد السياسى الواقع أن مكاناتنا الاقتصادية الحالية أثرت فى ديمقراطية التعليم نتيجة قلة المباني وما أدت اليه من كثافة الفصول ونتيجة قلة الامكانيات المادية وما أدت اليه من التعليم الخاص الباهظ التكاليف والدروس الخصوصية التى أدت الى افساد التعليم .

لقد رفعنا قديما شعار التعليم للحياة ولهذا قال طه حسين : التعليم كالماء والهواء واليوم هذا الشعار غير كاف ويجب أن يكون : التعليم للحياة الكريمة لا لمجرد الحياة ولهذا يجب أن نفكر فى التعليم لا من أجل الحياة فقط ، ان الماء قد يكون ملوثا والهواء قد يكون ملوثا فهل يحيا الانسان فى ظل هذا التلوث ؟

ولكن أيهما الذى يقود ؟ أيهما الحصان وأيهما العربية ؟ التعليم أم الاقتصاد ؟ تلك معادلة علينا أن نحلها بأن يكون التعليم هو الحصان ويكون ذلك بتخطيط واع عن ادراك لواقعنا الاقتصادى وعن قدرة على تحريك

الموارد وعن حملة قوية للجهود الذاتية تقوم بها التنظيمات النقابية لتعبئة جهود المواطنين الذاتية .

**البعد الانساني :** الانسان هو صانع التعليم وهو محل التعليم وهو الهدف من التعليم نفسه وهذا المعنى ينعكس أيضا على النظام التعليمي .

والانسان الذى نملاً عقله بمجرد المعلومات ويصبح قادراً على الاستيعاب نكون قد عاملناه كمجرد حاسب علمي أو كمبيوتر — ان الكمبيوتر ليس الا الانسان الحافظ للمعلومات أى ليس الا انساناً صناعياً يجمع ويخزن المعلومات .

ان الانسان هو الانسان القادر على التفكير ، القادر على التعبير عن التفكير الذى يمكنه بمواهبه ( وقيمه ) أن يخلق فى سماء المستقبل . اننا نريد من مناهج التعليم أن تستطيع خلق الانسان القادر على التفكير لا الانسان الصناعى الذى يخزن المعلومات . ومن هنا فان البعد الانساني الذى ينظر الى الانسان بالنظرة المستقبلية يجب أن ينعكس على شكل النظام التعليمي من حيث المناهج والمقررات .

**البعد لاجتماعي :** وحول هذا البعد الرابع حاول الأستاذ الدكتور احمد فتحى سرور وزير التعليم أن يربط بينه وبين الأبعاد الأخرى وبخاصة البعد السياسى فيتساءل أى مجتمع نريد من أجله أن نعلم الانسان المصرى ؟ ايراد من الانسان المصرى أن يكون مجرد « ترس » فى آلة ؟ وهل يراد من المجتمع أن يكون مجتمعاً انسانياً أم مجتمع الدولة ؟ هل يراد أن يكون هو المجتمع البيروقراطى الانسانى ؟

وبجيب سيادته على ذلك بقوله : ان القيم الثقافية العربية الاسلامية تجعل من مضر مجتمعاً انسانياً . فلا يصلح المصريون أن يعيشوا فى مجتمع فاشى أو نازى ولا أن يعيشوا فى مجتمع دكتاتورى هو مجتمع الدولة . انما المجتمع الذى نريده هو المجتمع الذى تحترم فيه القيم

الانسانية ويكون الإنسان المصرى فيه متمتعاً بحقوق الإنسان .

لذلك فإن نظام التعليم ومحتواه وأساليبه لابد أن تتفق وشسكى المجتمع الذى نريده وقد ضرب سيادته مثلاً بالمانيا الهتلرية والمانيا بعد الحرب الثانية وكيف أن التعليم كان هو الوسيلة التى تحقق شكل المجتمع الذى يضعه القرار السياسى .

وهكذا انتهى السيد الوزير من عرض المحاور أو الأبعاد الأربعة التى تدور حولها سياسة التعليم فى نظره وطالب بعد ذلك بأن تكون هذه الأبعاد فى مخيلتنا ونحن نرسم خريطة التعليم كما أنها يجب أن تنعكس على قرار واضح المنهج وعلى فكر مؤلف الكتاب المدرسى وفكر المعلم حين يعلم كما تنعكس على فكر كل رجل من رجال التعليم فهى يجب ألا تنعكس فقط على المخطط وإنما يجب أن تجرى هذه الأبعاد أيضاً فى دم كل رجال التعليم من أجل خريطة جديدة لمصر .

وهكذا وضع السيد الوزير أمام رجال التعليم تصوره عن الفلسفة العامة والأهداف البعيدة لسياسة التعليم وختم حديثه بذكر بعض التحديات التى تواجه التعليم ، وبعض هذه التحديات عامة يشترك فيها العالم كله وبعضها خاصة بنا ، ومن التحديات المشتركة ذكر سيادته نقص الموارد الطبيعية والانفجار السكاني التغير السريع فى العلم والتكنولوجيا مما يفرض تحدياً جديداً فى تحديد البرامج والمناهج الكفيلة بخلق العقل القادر على اللحاق بهذا التطور .

أما عن التحديات الخاصة بنا فقد ذكر سيادته الامكانيات الاقتصادية الضعيفة بسبب الحروب التى خضناها والمعارك السياسية التى بذلناها وتبديده الطاقات التى حشرناها ثم هناك العيوب القائمة فى نظامنا التعليمى بسبب الماضى السياسى منذ محمد على والاحتلال والمعارك مع العدو الصهيونى ، وأخيراً عدم استغلال قدراتنا بالقدر الكافى .

وفي ختام الحديث أكد الوزير على عدد من المبادئ الهامة تشمل ما يأتي :

- توضع السياسة التعليمية الثابتة باسم المجلس لا باسم الوزير  
فإذا قرّر المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي سياسة التعليم فهي سياسة  
المجلس وما أنا إلا عارضها وباحثها فقط .

- الوزير يريد أن يضع سياسة ثابتة يحتذيها من بعده ولا يغيرها  
إلا إذا غير المجلس قراره .

- لا أريد لنفسي الجموح ولا أريد لنفسي الحرية فليست الحرية  
حريتي الشخصية وإنما حرية تتعلق بمصير مصر - من أجل هذا قيدت  
نفسي بأني أعلم أن الأمر ليس شخصيا بهذا يمكن أن تستقر سياسة  
التعليم فترة من الزمن .

كانت هذه - أيها القارئ العزيز ، بعض الملامح العاجلة والنظرات  
السريعة التي عرضها لسيده الأستاذ الدكتور أحمد فتحي سرور في  
اجتماعه مع نخبة من رجال التعليم في رابطة خريجي كليات التربية ،  
وإننا أن نعرضها في هذا الموجز علما بأن صحيفة التربية قد أصدرت  
لاحقا خاصا بعد يناير ١٩٨٧ بعنوان « توجيهات السياسة التعليمية  
الجديدة » - ويسعدنا أن تصل إلى صحيفة التربية ما يعن للقراء من  
آراء حول المبادئ التي جاءت في حديث الوزير أو أي تعليقات يبعثون بها  
إلى الصحيفة حتى نشارك جميعا في رسم وتعميق سياستنا التعليمية  
وسوف نتناول الاتجاهات التي وردت في هذا الحديث القيم في أعداد  
مقبلة للصحيفة إن شاء الله .

# توجهات السياسة التعليمية الجديدة

لأستاذ الدكتور أحمد رفعتي سرور

وزير التعليم

يسعدني ويشرفني أن أتلقى الدعوة الكريمة من الاستاذ الكبير، محمود عبد العزيز رئيس الرابطة لكي التقى بحضراتكم في موضوع اختارته الرابطة وهو ( توجهات السياسة التعليمية الجديدة )

وانى لأشكره كل الشكر على هذه المبادرة الكريمة ... وأبدأ فأقول:

ان الحديث عن السياسة التعليمية يمكن أن يتم من زوايا متعددة، وسوف أختار عدة زوايا يمكن أن تعكس بعض الاتجاهات التي على ضوئها يدور التفكير في خلدى • ذلك أن رجال القانون قد يبدون لدى البعض غرباء عن العملية التربوية • يبدو غريباً عن البعض أقول الجميع •

## وزراء للتربية والتعليم

### من أساتذة القانون

ولقد مر بوزارة التربية والتعليم رجال قانون وأساتذة قانون لهم قيمة كبرى • فقد مر عليها الفقيه الكبير الاستاذ الدكتور عبد الرازق السنهورى وهو استاذ للقانون المدنى ، ومر عليها الاستاذ الكبير الدكتور محمد حلمى مراد وهو استاذ للاقتصاد السياسى ، ومر عليها الاستاذ الكبير الدكتور محمد حافظ غانم وهو استاذ للقانون الدولى العام • ولكل خبرته فأستاذ القانون المدنى ينظر الى الأمور كحقائق ثابتة ، وأستاذ الاقتصاد قادر على أن يتعايش مع المشكلات ، وأستاذ القانون الدولى العام ينظر الى الأمور من زاوية المجتمع وعلاقاته بالدول الأخرى ، وفي تفكيره رحابة الصدر •

وأنا من تخصص لم يعرف من قبل ، فأنا استاذ للقانون الجنائي ، وأستاذ القانون الجنائي من نوع جديد ، هو قريب من المجتمع ذلك أن القانون الجنائي يدرس عوامل الانحراف ويعمل على تقويمه تارة بالارشاد والتوجيه وتارة أخرى بالعقاب ، ويعمل على احترام حقوق الانسان من خلال الاجراءات الجنائية التي يدرسها ، وأنا لم أكن استاذ قانون فحسب ، أى متخصصا فقط فى القانون ، بل مارست الحياة من ثلاثة اتجاهات :

نوع هو الممارسة القانونية مع المظلوم ، ستة أعوام أمثل الاتهام كوكيل للنائب العام ، أقف مع المظلوم الذى وقعت عليه الجريمة ضد مرتكبها ، ثم محاميا أقف مع المظلوم الذى اتهم بالجريمة ، تلك ممارسة أولى .

أما الممارسة الثانية فهي فى مجال التطبيق التعليمى على المستوى الخارجى أو الدولى كمدير للبعثة التعليمية فى سويسرا وفرنسا ، وكمندوب دائم لجامعة الدول العربية لدى اليونسكو .

وكل هذا على مدى عشرة أعوام .

أما الممارسة الثالثة فهي الحياة الدبلوماسية فلقد كنت دبلوماسيا ثقافيا فى العشرة الأعوام الماضية . وبهذا فان الذى يراد منه اليوم أن يعمل على تطوير التعليم جمع بين القانون وممارسته مع المظلوم وبين الممارسة الدبلوماسية ، والممارسة التعليمية فى الخارج .

لهذا فان عرضى حول منظور التطوير سوف لا يخلو من تأثير بالخبرات التى مرت بها ...

## محاوَر السياسة التعليمية

أود أن أتحدث في النقاط الآتية :

أولا - محاور السياسة التعليمية في تقديري •

ثانيا - التحديات التي تواجه التطوير •

ثالثا - الخطوات التنفيذية التي بدأناها •

أما عن المحاور التي نؤمن بها في السياسة التعليمية فهي محاور

أربعة :

١ - محور سياسى •

٢ - محور اقتصادى •

٣ - محور انسانى •

٤ - محور اجتماعى •

وفي عجالة سريعة سأعرض لتلك المحاور في مفهومى ، لكى أبين

لحضراتكم الفكر الذى أتأثر به •

فاننا اذا نظرنا الى تاريخ مصر سوف نجده واضحا وأن مصر التي

مرت بعهود الاحتلال ، تأثر نوع التعليم فيها كما وكيفا في عهد الاحتلال

الفرنسى ، وعهد الاحتلال الانجليزى ، ثم جاءت ثورة ٢٣ يوليو لكى

تتحدث عن جموع الشعب ، وظهر مبدأ ديمقراطية التعليم مع النظام

الاشتراكى جنبا الى جنب •

وفي ظل كل هذا البعد السياسى لم يظهر من تطوير التعليم الا مبدأ

ديمقراطية التعليم والذى يهتم بعموميته ، والذى تأكد في دستور ١٩٧١م

بمجانبة التعليم في كافة مؤسسات التعليم • وكنا ولا نزال نبحث عن

ديمقراطية التعليم ونعمل على تجويدها • وكان البحث في خضم المشاكل

قاصرا على الكم ، مع تكافؤ الفرص ، وغاب البحث عن الكيف في المنظور

السياسى • فلماذا غاب ؟ !!



هنا تساءلت في محور الباحث ومنظور الباحثين أيضا فوجدت أن مصر لها عذرها ، ذلك لأننا قد تأثرنا تارة — ونحن في غمار اللجأ بديمقراطية التعليم — تأثرنا بنظرية تحديث التعليم التي تقول بوجوب العمل نحو تحديث التعليم لمواكبة التغيرات الاجتماعية .

وهذه النظرية على رونقها ليست كافية لأنها تجعل التحديث تابعا بينما يجب أن يكون التعليم هو أداة التغيير وليس نتيجة التغيير ، لأن التعليم الذي يكون نتيجة التغيير ، يأتي متأخرا لكي يسبقه تغيير جديد، ولهذا فان التحديث للملاحقة التغيير غير كاف .

ثم ظهر تفسير آخر عمقته الدول الكبرى التي سبقتنا في العلم ، وسبقتنا في السيطرة هذه الدول الكبرى التي تسمى الآن في خريطة تقسيم العالم بدول العالم الأول .

### التقدم العلمي المذهل

ان التقدم العلمي المذهل الذي عرفته الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي ، وبعض دول أوروبا الغربية ، هذا التقدم هو الذي أدى الى احساسنا بالتخلف ، لأن احساسنا بالتخلف نسبي ، بالنظر الى تقدم تلك الدول ، أدى الى أن ننظر الى تقسيم الدول الى دول عالم متقدم ودول عالم متخلف أطلق عليه تجاوزا اسم العالم النامي أو الدول النامية .

و شاء العالم المتقدم في اطار سيطرته أن يزيد الدول المتخلفة تخلفا عن طريق تطويقها بالأعباء في نقل العلم والتكنولوجيا ، أعباء تظهر تارة في صورة قروض ، وتارة أخرى في صورة تسهيلات وتارة ثالثة في صورة

الاعانات والمنح التي تقطع اذا ما أرادت الدولة أن تبتعد عن السيطرة السياسية للدول المتقدمة .

فأصبحت الدول النامية تابعة علميا وسياسيا دون أن تدري لدول كبرى تمسك بزمام العلم والمال والسياسة والسطوة والسيطرة في يدها . وأصبح تطوير التعليم محكوما بما يسمى بنظرية التبعية ، تبعية الدول النامية للدول المتقدمة وأصبح النظام التعليمي في الدول النامية أيضا تابعا يأخذ الفتات من الدول الكبرى ، ولا تعطيه الدول الكبرى الا فضلات الموائد .

### محاولات الدول النامية

وحاولت الدول النامية أن تخرج من أغلال التبعية فاقترحت النظام الاقتصادي الدولي الجديد عن طريق الأمم المتحدة لكي تكفل وحصول العلم والتكنولوجيا اليها من الأمم المتقدمة على قدم المساواة وبشروط ميسرة ، فلم ينجح هذا النظام لعدة أسباب منها :

أن نقل العلم والتكنولوجيا لم يكن الا نقلا استهلاكيا ، لأن النقل الحقيقي هو نقل البنية الأساسية التي تستطيع أن تنتج العلم والتكنولوجيا في بلادنا ، لا أن تأخذ العلم على سبيل الاستهلاك .

وما كان يمكن أن تبني البنية الأساسية للعلم والتكنولوجيا في بلادنا الا بتغيير جذري للنظام التعليمي ، لأن هذا العلم ما هو الا افراز التعليم . فما كانت من الدول الكبرى الا أن نقلت اليها مشروعات وأمدتنا بخبراء مقابل أغلال هي الأعباء الاقتصادية ، بل لم تتحقق الشروط الميسرة كما أريد ، وازدادت الدول النامية فقرا ، وازدادت الدول المتخلفة تخلفا لأن الهوة أصبحت أكثر اتساعا .

## البعد السياسى الذى يمكن

### أن يحكم نظامنا التعليمى

واليوم ونحن على مشارف القرن الواحد والعشرين - لم يبق أمام هذا القرن غير ثلاثة عشر عاما هى فى الأعمار مدة وجيزة - ما هو البعد السياسى الذى يمكن أن يحكم نظامنا التعليمى ؟

ليس البعد الآن هو مجرد النظام الاشتراكى الذى ينادى بديمقراطية التعليم فهذا أصبح غنيا عن البيان ، نريد المزيد • لم يعد الكم الآن هو القضية ، لقد تجاوزناها ، نحن فى مقام قرار سياسى يكشف البحث عن الكيف أى المستوى ، وقد أعلن ذلك السيد رئيس الجمهورية فى خطابه بتكليف الوزارة الجديدة •

فى غمار نظرية التبعية ، تبعية الدول النامية للدول المتقدمة أصبح البحث عن الكيف محكوما بالتبعية ، تبعية الدول النامية لدول متقدمة •

## نظام سياسى يعكس

### التطور التعليمى

لذلك كان لابد أن نقرب الى نظام سياسى يعكس التطور التعليمى المنشود • ولا يمكن للقرار السياسى الذى نتخذه الا عن وعى كامل بالمستقبل ، فماذا يخبىء المستقبل لنا ؟

إذا نظرنا الى العلاقات الدولية والى الأوضاع فى العالم سوف نتمين الحقائق الآتية :

## عهد القوميات

لقد كنا نعيش في الماضي في عهد القوميات ، ولازلنا نتمسك بهذا لكن لم يعد عهد القوميات هو العهد السائد • لقد انتقلنا الى عصر التعاون الدولي ، وبدأت تبشر عهد التعاون الدولي بالمنظمات الدولية التي ظهرت في الآونة الأخيرة بعد انحراب العالمية الثانية خصوصا ، فهناك منظمة الأمم المتحدة ، ومنظماتها المتخصصة ، وهناك المنظمات الاقليمية ، وهناك وغيرها من المنظمات غير الحكومية ، تجمعات وراء تجمعات ، تجمعات حكومية وتجمعات غير حكومية ، منها ، يتجمع وراء التخصصات ومنها ما يتجمع وراء السياسة ، الا أننا — وكما يقول أساتذة القانون الدولي العام — نحن مقبلون على عصر التجمعات ، أو بعبارة أكثر دقة ورواقا ، نحن مقبلون على عصر التعاون الدولي •

## عهد التعاون الدولي

هنا أمام تلك النظرة المستقبلية الدولية ، لابد أن نحدد قرارنا السياسي • هل نريد في عهد التعاون الدولي ، أن نظل دولة تابعة في العلم والتكنولوجيا للدول المتقدمة ؟ أم ماذا ؟

لا يمكن لمصر دولة الحضارتين ، الحضارة المصرية القديمة والحضارة العربية الاسلامية أن تقبل هذا ••

ان التحديات التي مرت بها مصر منذ حرب فلسطين حتى الآن ، وغيرها من المشكلات يمكن أن تكون عذرا لهذا الجيل أمام جيل المستقبل في مظاهر التخلف التي مررنا بها • علينا الآن أن نصدر قرارنا السياسي وفي تقديري أن هذا القرار السياسي الذي يتفق مع وضع مصر ، لا يمكن الا أن يكون : مصر لابد أن تكون في عداد الدول الكبرى ، ولكن

يمكن أن نصدر قرارا بأن نكون في عداد الدول الكبرى ؟ وهل يمكن أن نصدر قرارا بوضع مصر في السلم الدولي بين دول العالم الأول الكبرى، بمجرد قرار وبمجرد آمال أم لابد لهذا القرار أن يجد ترجمة ؟

وهل يمكن لتلك الترجمة أن تتحقق بمجرد السلاح أم ماذا ؟

**ان ترجمة قرار سياسي بوضع مصر في مصاف الدول الكبرى لا يمكن الا بتطوير النظام التعليمي بمنظور معين ، فما هو هذا المنظور الذي يمكن أن يجعل مصر وفقا لقرار سياسي من الدول الكبرى ؟ ..**

ان المشكلة في تقديري وفي ضوء المستقبل القائم على العلاقات الدولية والتعاون الدولي بأن نعرض أولا ما هي مواطن الضعف عندنا، وثانيا ، ما هي مواطن القوة فينا ..

### **مواطن القوة فينا**

وبالنسبة الى نظرتي الى مواطن القوة فينا نستطيع أن نركز حول مواطن القوة لكن ترداد قوة ، وهنا عندما نختار مواطن القوة التي يمكنها أن ترداد قوة لابد أن نعمل من خلال النظام التعليمي بأن نكون دولة من الدرجة الأولى في تخصصات معينة يمكنها فيها أن تتبادلها مع دول كبرى .

انه لا يمكن أن تعطى كل التخصصات وكل الاحتياجات بنفس القوة . بل ان الدول الكبرى تعرف التخلف في بعض التخصصات وتعرف التقدم في كثير من المجالات ، وعلينا بتخطيط واع أن تعرف مواطن القوة التي يمكننا فيها أن ترداد قوة بامكاناتنا وحسن ادارتنا . وفي اطار العلاقات الدولية المستقبلية ، في حسابات دقيقة لا يجوز أن تخطيء وأن نحدد بكل صدق ووعي وبمنظرة واعية ما هي المواطن التي يجب التركيز عليها حتى يكون اسم مصر عاليا تعطى ولا تأخذ ..

### مشاكل الوطن العربي

أما عن مواطن الضعف فأننا في مواطن الضعف نأخذ ولا نعطي، علينا أن نقلل الأخذ بأن نعرف مواطن الضعف حتى نزيلها على الأقل، وإذا ما أزلناها سيكفى أن نوقف موقفا حسنا : وهو موقف ليس متخلفا ، نستطيع على هذا النحو بقرار سياسي يضع مصر في السلم الدولي على وضع ممتاز ، أن نحقق هذا الوضع من خلال نظام تعليمي يحسن تخطيطه منذ التعليم الأساسي حتى نهاية المطاف في التعليم الجامعي .

### البعد الاقتصادي

هذا عن البعد السياسي . وأما عن البعد الاقتصادي بتوابعه تمام التوابع ويتفاعل تمام التفاعل مع البعد السياسي ، بل أن التفاعل السياسي يأتي عادة متأثرا بالوضع الاقتصادي بل والتعكس بالعكس ، وأما واقع أن أمكانتنا الاقتصادية الحالية ، أدت إلى توابع ضعفت متعددة ، فأثرت في ديمقراطية التعليم نتيجة قلة المباتي ، وما أدت إليه من كثافة الفصول ، ونتيجة قلة الأمكانات المادية ، وما أدت إليه من تنظيم الخاص الباهظ واستغلال أولياء الأمور وما أدت إليه من الدروس الخصوصية ، وبما أدت إليه أيضا من انتشار دهم بعض المعلمين وفساد التعليم ، كل هذا نعرفه ، وأذن فالامكانات المادية والاقتصادية التي هي ديمقراطية التعليم ، بل أثرت في نحواه .

فالبعد الاقتصادي مؤثر ، ولكننا في ذات الوقت عندما نستطيع التركيز في بؤرة معينة لكي نحرر تقدما معيناً لكي نستطيع أن نحقق موارد اقتصادية يمكننا أن ننجز بقسط من نظامنا التعليمي .

ومن هنا وجب على المخططين في التعليم ألا يكونوا مخططين نظريين ، ولا يكونوا في أبراج عاجية من السهل على الناقد أن ينقد فينسى على الوزارة وجود فترتين أو ثلاث في المدارس ، ولكن

على الناقد الذى ينقد أن يقدم الحلول من الواقع الاقتصادى الالىم .  
ما أسهل النقد والهدم ، وما أصعب البناء وتقديم الحلول .  
ان البعد الاقتصادى أيضا يتأثر بالقرار الاقتصادى الذى نريده ،  
هل نريد حياة كما يحيا الناس فى بنجلاديش والباكستان ، أم نريد حياة  
أكثر رغدا ؟ • هل نريد أن نعيش كما يعيش الافريقيون السود ، أم نريد  
أن نحيا كما يحى الانسان الابيض فى أوروبا الغربية ؟

### التعليم للحياة الكريمة

لقد كان قديما فى عهد طه حسين التعليم للحياة ، ولهذا قال :  
التعليم كالماء والهواء ، واليوم هذا الشعار غير كاف ، ويجب أن يكون  
التعليم للحياة الكريمة ، لا مجرد الحياة ، الحياة الوصوفة ، لا مبدأ  
الحياة • لقد كفانا المشوار الطويل ، ومن حق المصريين أن ينعموا وأن  
يحيا حياة كريمة، ولهذا وجب أن نفكر فى التعليم ، لا من أجل الحياة  
فقط ، ولكن من أجل الحياة الكريمة ، الماء قد يكون ملوثا والهواء قد يكون  
ملوثا ، ويحيا الانسان فى ظل هذا التلوث • ولكن أية حياة هذه والانسان  
يحياها مريضا • • ؟

لابد من أن نعمل على حياة كريمة ، لهذا أمام تلك الأعباء الاقتصادية  
والامكانات الاقتصادية الضعيفة لابد أن يظهر السؤال الآتى : — أيهما  
الذى يقود ، أيهما الحصان وأيهما العربية ؟ هل التعليم هو الحصان ،  
والاقتصاد هو العربية ؟ أم أن الاقتصاد هو الحصان والتعليم هو العربية ؟  
تلك معادلة ، عاينا أن نحلها بأن يكون التعليم هو الحصان ، ولا يمكن  
التعليم أن يكون هو الحصان الا بتخطيط واع عن أدراك أواقنا  
الاقتصادى ، وعن قدرة على تحريك الموارد التى تملأ جيوب الكثيرين ،  
وهن حملة قوية الجهود الذاتية ان أرادت التنظيمات النقابية أن تعمل ،  
وإن تعمل بجد من أجل الوطن ، وعليها أن يرتفع صوتها عاليا فى حملة  
لخدمة المواطنين للجهود الذاتية •

## ضرورة الجهود الذاتية

وللأسف الشديد لقد تنكبت كثير من الجهود الذاتية الطريق ، وبدأت تتجه الى الاستغلال وظهر ذلك أخيراً تحت مسميات متعددة منها الشركات المساهمة التي فكر فيها البعض لتكون مأكبة مدارس ، ولو فتحنا باب الاكتتاب لانشاء الشركات المساهمة فأننا نقضى على التعليم المجاني ، لأنه يمكن للسهم أن يكون رخيص الثمن ، فيقبل الآلاف نحو تكرين شركات مساهمة لكي يكون التعليم هنا تعليماً بمصروفات والشركة بطبيعتها تهي الى قصد الاتجار فيكون التعليم لا أداة للبناء وإنما أداة لاستغلال البشر غيره من البشر ، فيزداد الممول هداً بدلاً من أن يتجه الممول نحو البناء .

### وقفة أمام الشركات

#### المساهمة للتعليم الخاص

بهذا وقفت وقفة شديدة صارمة أمام الذين يفكرون في انشاء شركات مساهمة للتعليم الخاص ، واقتصر التصور على مجرد بنائه الأبنية ، وعندما أرادوا استغلال اسم التعليم لكي يتوجوا به اسم الشركة حتى لانشاء الابنية ، عملت على التصدي لهم حتى لا يكون اسم التعليم حافزاً لمزيد من الصعاب .

### [ البعد الانساني ]

— والبعد الثالث هو البعد الانساني : —

التعليم هو تعليم البشر ، هو تعليم الانسان فالانسان هو صانع التعليم وهو محل التعليم وهو الهدف من التعليم نفسه . وهذا المعنى ينعكس أيضاً على النظام التعليمي ، ذلك أنه وفقاً للنظرة المستقبلية مع الثورة الجارفة في العلم والتكنولوجيا ، نجد أن هذا الانسان قد أثبت جبروته في التفكير ، والانسان يتعب الانسان ، وبمقدار براعته في الاختراعات وبمقدار براعته في التطور العلمي يجب أن يلاحقه انسان آخر ، فهذا



الإنسان الذي يجب أن يلاحق براعة الإنسان إذا ملأنا عقله بمجرت الأفكار ، واستطاع قادراً على الاستيعاب ، هنا عاملنا الإنسان كمجرد حاسب علمي ، مجرد كمبيوتر . ان الكمبيوتر ليس الا الإنسان المستوعب ليس الا الإنسان الحافظ ، لقد شاء الإنسان الا أن يبرهن باختراعاته أن التعليم الذي يهدف الى مجرد حشد المعلومات . ليس صالحاً للإنسان ، إنما هو صالح للأشياء ان جهاز الكمبيوتر ليس الا انساناً صناعياً يجمع ويخترن المعلومات .

ان الإنسان هو الإنسان القادر على التفكير ، القادر على التعبير عن التفكير الذي يمكنه بمواهبه أن يخلق في سماء المستقبل .

اننا نريد من مناهج التعليم أن تستطيع خلق الإنسان القادر على التفكير ، لا الإنسان الصناعي الذي يستوعب .

ومن هنا فان البعد الانساني الذي ينظر الى الإنسان بالنظرة المستقبلية يجب أن ينعكس على شكل النظام التعليمي من حيث المناهج والمقرارات .

### [ البعد الاجتماعي ]

— والبعد الرابع هو البعد الاجتماعي : —

والإنسان كما قال ابن خلدون ممدنى بطبعه لا يعيش الا في مجتمع ، فنحن لانعلم الإنسان الذي يعيش منعزلاً . والنظام التعليمي لابد أن يكون مقصوداً لشكل المجتمع ، مجتمع المستقبل . فإلى مجتمع نريد من أجله أن نعلم الإنسان من أجل دولة تقف في مصاف الدول الكبرى في إطار التعاون الدولي ، ومع التعامل مع الامكانيات الاقتصادية المتاحة أفضل تعامل .

### أي مجتمع هذا ؟

ان هذا البعد الاجتماعي يرتبط تمام الارتباط بالبعد السياسي في ذات الوقت ، ذلك أن القرار السياسي يضع مصر في السلم الدولي ،

أى وضع هذا ، يرتبط فى ذات الوقت بالمستوى الاجتماعى الذى يراد وضعه لهذا المجتمع ، أيراد من الانسان المصرى أن يكون مجرد ترس فى آلة ، وهل يراد فى المجتمع أن يكون مجتمعا انسانيا ، أم مجتمع الدولة ؟ هل يراد فى المجتمع أن يكون هو المجتمع البيروقراطى أم الانسانى ؟

انه وفقا للطبيعة الانسانية ، والقيم الثقافية المصرية العربية الاسلامية ، مصر ومجتمعها لابد أن يكون مجتمعا انسانيا • لا يصلح المصريون أن يعيشوا فى مجتمع فاشى ولا نازى ولا أن يعيشوا فى مجتمع دكتاتورى هو مجتمع الدولة ، انما المجتمع الذى تحترم فيه القيم الانسانية ، ويكون الانسان المصرى واضحا متمتعا بحقوق الانسان •

ان تطوير التعليم لاتظنه بعيدا عن شكل المجتمع ، ذلك أن التعليم الذى يمكن أن يقرره زعيم كهتلر ، يتصور فيه المجتمع تصورا مختلفا عما يمكن أن نقرره نحن فى مجتمع انسانى تحترم فيه حقوق الانسان ، ان هتلر أصدر قرارا سياسيا بأن المانيا فى قمة الدول وأن الامة الالمانية الامة رقم واحد ، وعمل على تنفيذ قراره بالحرب ، وخسر الحرب وخسرت أمته ، وعندما جاء الالمان بعد الحرب العالمية الثانية لم يغيروا القرار وانما غيروا الوسيلة ، وكانت الوسيلة هى التعليم ، فكانت المانيا من الدول الكبرى بدون حرب ، المانيا التى تحطمت فى الحرب العالمية الثانية ولم يعد لها أى اماكن ، استطاعت من الخراب أن ترتفع وأن تتحضر لان عقولا فكرت ، وعقولا نظمت ، وعقولا استطاعت أن تحدد مكانها فى مراحل مختلفة من أجل مجتمع انسانى ، لا من أجل مجتمع ديكتاتورى أو مجتمع من أجل السلطة •

كل تلك الابعاد الاربعة ، البعد السياسى والبعد الاقتصادى والبعد الانسانى والبعد الاجتماعى لابد أن تكون فى مخيالتنا ونحن نرسم خريطة التعليم •

ان هذه الابعاد الاربعة تنعكس على قرار مصدرى المنهج ، تنعكس على فكر مؤلفى الكتاب ، تنعكس على فكر المعلم حين يعلم ، تنعكس على فكر كل رجل من رجال التعليم ، لأنها لا تنعكس فقط على المخطط وانما يجب أن تكون تلك الأبعاد تجرى في دم كل رجال التعليم لأنهم عند ادراكهم يمكنهم أن يعرفوا أية خطة للتعليم يمكننا أن نرسمها ، من أجل خريطة جديدة لمصر •

### مواجهة التحديات

ثم تأتى بعد ذلك للتحديات ، ان تواجه تحديات تشترك فيها مع العالم كله • وتحديات خاصة بها • أما العالم كله فانه يواجه التحديات الآتية :

أولا - نقص الموارد الطبيعية ، كل الموارد الطبيعية في نقص ، ان الذين ينعمون بالبترول وينعمون بالطاقة يعلمون بأن تلك الطاقات والموارد في حساب تنازلى •

والتحدى الثانى هو الانفجار السكانى - نحن نواجه ذلك التحدى ويواجهه غيرنا ، أكثر الدول تواجه ذلك التحدى بحكم زيادة السكان وعندنا بنسبة أكثر ذهولا •

والتحدى الثالث هو التغير السريع والتطور السريع في العلم والتكنولوجيا ، فلا تكاد نعلم من أجل علم معين حتى يتغير هذا العلم وينمو ، ثم يفرض تحديا في تحديد البرامج والمناهج الكفيلة بخلق العقل القادر على اللحاق بهذا التطور •

تلك تحديات مشتركة تواجه الجميع •

أما نحن - فبالإضافة الى تلك التحديات فاننا نواجه تحديات تخصنا ، تبدو أولا في امكانات اقتصادية مضعفة بسبب حروب خضناها ومعارك سياسية بذلناها ، وتبديد لطاقات خسرناها ، وامكانات اقتصادية محدودة •

والتحدى الثانى هو عيوب فى نظامنا التعليمى بسبب الماضى السياسى الذى الذى مررنا به منذ عهد محمد على والاحتلال الفرنسى والاحتلال الانجليزى ، ثم الممارك مع العدو الصهيونى •

والتحدى الثالث هو عدم استغلال قدراتنا وتحديد طاقاتنا • ولا تظنوا أن الجو كله رمادى عندنا أو أسود بل ان عندنا طاقات وامكانات ونواحى تقدم كثيرة ، لا نحسن استغلالها ولا التعرف عليها • كل هذا يجب أن يكون مطروحا على الساحة عندما نريد أن نضع أية برامج أو نقيم أى تطوير أو نحدد معالم الطريق •

### ماذا فى مخيلة الوزير

لقد جئت الى وزارة التعليم مدركا كل ما قلت وواعيا لكل ما قلته فماذا فى مخيلتى ؟

اننى أعرف أن القضية ليست قضية التعليم ولا قضية وزارة التعليم ، انما هى قضية مصر والمصريين • وأومن أيضا بأنه لا يجوز للوزير أن يكون أنانيا ، بأن يبحث وراء مجد شخصى له ، فيتخذ القرار باسمه حتى يعلو باسمه أمر أو سياسة جديدة •

وأومن أيضا — ولعل لتكوينى القانونى أثر فى أنه لا بد من ان يكون هناك استقرار للسياسة التعليمية بعد بحث جيد ودقيق •

ولهذا فقد قلت لنفسى ان التعليم فى مصر من نوعين : تعليم عال وتعليم قبل الجامعى وهو ما نسميه بالتعليم الاساسى والفنى • وبالنسبة الى التعليم العالى فهو من نوعين أيضا : تعليم بواسطة الجامعات ، وتعليم بواسطة المعاهد العليا •

وقد بدأت سياسة التطوير الأولى للتعليم بالجامعات ، لأنه يمثل نهاية المطاف ، وحتى تكون واضحة لدى المخططين للتعليم بعد ذلك ، وحتى يمكن أن يحدث نوع من التكامل • فجمعت الهيئة الفنية للمجلس الأعلى للجامعات ، وهى مكونة من كبار الخبراء وطرحت عليهم عدة

أما فيما يتعلق بتطوير التعليم الجامعي فيجب أن لا نغفل أن التعليم من  
 حيث هيكله الهيكلي والفنية خاصة للمجلس الأعلى للجامعات، ويمكن  
 أن أعرض الآراء على المجلس الأعلى للجامعات لكي لا يقتصر الأمر على  
 النسبة، وهذا أمر ممكن، إلا أن أحيطكم بخطر الأمور، ومدى  
 تأثيرها في المستقبل، وأنه لا يجوز للوزير أن يغامر بمصر بأن يصدر  
 قرارات تنظيمية تؤثر في المستقبل، فقد يكون خطأ وقد يكون صائبا،  
 إلا أن في هذا راحة المغامرة، ورجال القانون بطبيعتهم غير مغامرين، هم  
 شجعان ولكنهم غير مغامرين، يضعون الحسابات دائما، بل أن رجال  
 القانون يعرف القانون، وقيل إن ينطق بكلمة القانون يفتح القانون ثانيا  
 لكي يتأكد، فهو بطبيعته يعمل على التأكد حتى ولو عرف.

لهذا أردت أن يتسع نطاق المتحدثين عن هذا التطوير.

نعم إمامي بحث المجلس القومي للتعليم، ولكن المجلس القومي  
 للتعليم أيضا، رجاله هم أساتذة التعليم في مصر، ولكن هل قضية  
 التعليم هي قضية رجال التعليم فقط، أم قضية كل المشاركين في التعليم  
 بل من بعد؟

وأدراكا مني بأنها ليست قضية رجال التعليم وأنا الآن لسنا في  
 مرحلة وضع السياسة فقط وإنما في مرحلة التنفيذ، فقد آثرت أن أدعو  
 إلى مؤتمر عام يشترك فيه رجال التعليم بالإضافة إلى رجال الفكر  
 والسياسة والاقتصاد من الشيوخ والشباب معا لكي يتكلموا ويعطوا  
 تجاربهم ويعلقوا ثم في النهاية تكون لدينا توصيات يمكن في أثناء أن  
 نخرجها إلى قرارات نقترحها على المجلس الأعلى للجامعات.

ووافقنا رؤساء الجامعات في الأسبوع الماضي على هذا الاتجاه  
 ونحن الآن ننتظر دعوة المجلس الأعلى للجامعات يوم الأربعاء القادم لكي  
 نبدأ في العمل.

## مؤتمر للتعليم قبل الجامعى

وعلى نفس المنوال اتخذت السبيل مع التعليم العالى غير الجامعى ، فبدأت الهيئة الفنية للمجلس الأعلى للمعاهد العالية ، بدراسة الموضوعات التى طرحتها عليها وكادت تنتهى ، وسيعقد أيضا مؤتمر عام للتعليم العالى غير الجامعى لبحث مشاكل التعليم الفنى العالى لكى تعرض أيضا فى مؤتمر من رجال التعليم الفنى وغيرهم من العاملين فى قطاعات الانتاج والاقتصاد حتى يمكن أن نحدد علاقة التعليم العالى من خلال المعاهد بالتعليم الجامعى •

كل هذا ورجال التعليم العام والفنى لازالوا فى لجانهم يبحثون ، ذلك أن لهم المهمة الأخيرة لكى يضعوا بصماتهم على ختام سياسة التعليم ، ويأتى فى النهاية مؤتمر التعليم قبل الجامعى بعد أن تفرغ اللجان الاستشارية من عملها •

كان يمكن أيضا أن يعرض الأمر على المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعى فيتخذ القرارات الا أنه ايماننا منى بخطورة الموضوع ، لابد أن تنشغل البلاد بهذا المؤتمر لكى يتعاون الجميع •

وهنا يمكن أن تعرف أفكار الناس ، وأن نبصرهم ، ولا ينبغى لهذه المؤتمرات أن تستمع فقط انما أريد أن نسمع الناس أيضا ، لأن المؤتمرات صوتها مدوى ، ونريد أن نسمع الناس دور كل مصرى فى الحركة التعليمية ، لأن كلامنا يجب أن يدرك دوره ، ولو لم يكن من رجال التعليم •

هذا عن الاتجاهات التنفيذية نحو تجميع الآراء لرسم السياسة التعليمية ، فما الذى وضعته لكى تكون سياسة ثابتة ؟

## سياسة ثابتة للتعليم

بالنسبة لوزارة التربية والتعليم يوجد المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي ، قرره قانون التعليم ١٣٩ لعام ١٩٨١م •

واجتمع هذا المجلس جلسة ولم ينعقد بعد ذلك • وتساءلت —  
 فعرفت الجواب ، وهو أن مجلس الوزراء وضع اختصاصات عند مناقشة  
 قانون التعليم ، قيد وزير التعليم في أمور كثيرة ، فاشتراط موافقة  
 المجلس الأعلى للتعليم في تغيير المناهج والمقررات ومواعيد الامتحانات  
 وكل ذلك •

وتساءلت — ولماذا لم ينعقد المجلس ؟ — قيل لقد أريد بالوزير أن  
 يكون حرا • ولكنى رجل قانون هل يراد منى أن آتى لكى أطيح بالقانون؟  
 لقد وضع القانون من أجل أن يطبق لا من أجل أن يخالف •

وجئت لكى توضع سياسة تعليمية ثابتة باسم المجلس لا باسم  
 الوزير ، فاذا قرر المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي سياسة التعليم  
 فهي سياسة المجلس ، وما أنا الا عارضها وباحثها فقط ، وان كان لى  
 فضل ، فهو فضل العرض لا فضل وضع السياسة ، ويدافع المجلس عن  
 سياسته فالمجلس مكون من حوالى ٥٠ عضوا كريما كبيرا ، منهم من هو  
 بحكم وظيفته ، ومنهم بحكم شأنه فى التعليم ، ومنهم من هو بحكم تمثيله  
 لجهات لها دور فى التعليم وخمسة فقط مختارون من رجال الفكر والانتاج  
 والخدمات •

كل هؤلاء يضعون سياسة التعليم ، فان كان هناك خطأ فلا توجه  
 سهام النقد للوزير ، بل عليها أن توجه للمجلس ، ليس الوزير خائفا  
 ولا وجلا ولا هيبا ، انما الوزير يريد أن يضع سياسة ثابتة يحتذيها  
 من بعده ، ولا يغيرها الا اذا غير المجلس قراره ، خمسون عضوا  
 سيشاركون فى القرار ، يدافعون عنه أو يغيرونه أو يضعونه ، بهذا يمكن  
 أن تحترم القوانين ، وأن تثبت السياسات •

ولن يجرؤ وزير التعليم أن يضع أمام المجلس اقتراحا متسرعا ،  
وأمامه كبار رجال التعليم يناقشونه الرأي ، انما ان خلا بنفسه وعلى  
مكتبه يسطر القرار يمليه على وكيل الوزارة أو الوكيل الأول ، فقد  
يملك الحرية وقد يملك العنان وقد تجمع •

لا أريد لنفسي الجموح ولا أريد لنفسي الحرية فليست الحرية  
حریتی الشخصية ، وانما حرية تتعلق بمصير مصر • من أجل هذا قيدت  
نفسی بأني أعلم أن الأمر ليس شخصا •

لهذا فسوف يجتمع المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي أول جلسة  
له يوم ٣١ يناير من هذا العام لكي أعرض عليه بعض الموضوعات العاجلة  
التي لا تحتمل الانتظار والتي لا تخل بالتطوير في المستقبل ، وعندما يستقر  
الأمر في التطوير ستعرض نتائج مؤتمر التعليم قبل الجامعي على هذا  
المجلس تباعا ، لكي يتخذ بشأنها قرارات أخرى ، وقد يصل الأمر الى  
حد تعديل القوانين أو اتخاذ قرارات جمهورية •

انما اطمئنكم أن سياسة التعليم قبل الجامعي سيضعها المجلس  
الأعلى للتعليم قبل الجامعي ولن ينفرد بها وزير التعليم ، والشأن كذلك  
بالنسبة للتعليم الجامعي ، سيضعها المجلس الأعلى للمعاهد العليا  
وبالنسبة للجامعات تتخذ القرارات من المجلس الأعلى لجامعات •

وتكون المجالس المهيمنة على السياسة التعليمية في تقريرها  
ومتابعتها ، هي المجلس الأعلى للجامعات والمجلس الأعلى للمعاهد  
العالية ، والمجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي ، وما الوزير الا عارض  
بعد بحث وتمحيص ، والا منفذ لتلك السياسات •

بهذا يمكن أن تستقر سياسة التعليم فترة من الزمن •

تلك ملامح عاجلة ، ونظرات سريعة أردت أن أعرضها على  
سيادتكم • واني لأتطلع الى خبرتكم وعلمكم حتى تعطوا لسياسة  
التطوير القوة والطاقة على التنفيذ الفعال • وشكرا ،،

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته • •



# واجبات المعلمين في خدمة المعارك العربية المصيرية والسعى لتحقيق السلام

للاستاذ محمود النبوى الشال  
الوكيل الأسبق لوزارة التربية والتعليم

فى هذه المرحلة الحاسمة من تاريخ الأمة العربية جمعاء ، يبرز دور المعلم المربى فى أداء مهام رسالته العظمى والاضطلاع بمسئولياته الكبرى واعتناق المبادئ القويمة ، فى تربية الأجيال الصاعدة ، وتنشئة الأطفال من أبنائنا التلاميذ ، منذ نعومة أظفارهم الذين يحصلون العلوم والمعارف فى المدارس وفى معاهد التعليم ، أولئك الأطفال ، أطفال اليوم الذين يشبون عن الطوق ، حتى يأتى اليوم الذى يبلغون فيه مبلغ الرجال ، وهبلىع التكليف ، ثم الشعور الكامل بمسئولية التجنيد والنضال من أجل الدفاع عن الأوطان ، والنود عن حياض الأمة العربية العريقة ، وتحرير الشعب من براثن العدو الفاشم ، ومن تدنيس الأرض العربية المقدسة واغتصابها بغير حق ، وبكل وسائل الخسة والضعة .

أجل : ان المعلم الذى يحمل أمانة التثقيف والاعداد والترشيد وتجهيز الناشئة من نابتة الأمة وأبناء الوطن وانه بهذه المنزلة يصبح انعام العربى فى رأس القافلة لا فى ذيلها على وجه اليقين ، وفى طليعة الركب ، مثالا فريدا ونموذجا فذا للايمان القوى بالله والوطن ، والثقة بالنفس ، لا يضمن بأى جهد مهما يعظم ، ولا يتخلى عن وضعه القيادى التزامه الأدبى ، بين صفوف المجاهدين الأحرار والمقاتلين من جنودنا البواسل .

واذا كان هذا هو الشعار الوظيفى للمعلمين فى أحوالهم الطبيعية العامة ، فانهم خليقون أن يحملوا بكل الرضا والاطمئنان والسماحة واجبات مضاعفة من أجل العمل الوطنى والعطاء الانسانى المتجدد ، وبخاصة فى

الآوقات المصيبة الحرجة التي تواجه الأمة العربية فيها مواقف صعبة وتحديات متعددة وأطماع تنوشها مجتمعة من كل جانب بقوى البغي والفدر حتى تصدها عن سبيلها وأهدافها وتردها عن غاياتها في كتابة تاريخها المزدهر من جديد في ضوء المعارك الضارية التي تخوضها القوات المسلحة في أكثر من جبهة وأكثر من موقع على الساحة العربية بشكل لم يسبق له مثيل . الأمر الذي يندر بخطورة بالغة ، ما أغنى شعوبنا العربية المنصفة أن تتفادها ، وأن تجهز عليها لا أن تدخل في صراعاتها وتضرم نيرانها وتشعل وقودها . وكل هذا من أجل إضعاف الشوكة العربية وتقويض أركانها وتصدير حذتها وشل حركتها ، ومن هنا يجب أن نفطن إلى هذه السياسة المعوجة ونترك أبعادها حتى لا نمكن العدو المشترك من أن يبلغ مراده أو أن يحقق أمله .

ولعل في مقدمة الأمور الحيوية التي ينبغي للمعلم أن يتحلى بها وأن يؤمن إيماناً آملاً بواجبه المقدس في هذه المعارك المصيرية التي يتحدد فيها مستقبل الأمة العربية جميعها عن طريق المبادرة في التدريب على حمل السلاح ، حتى يحسن استخدامه في ميادين الحروب وجبهات القتال بحيث يندو مهياً للمشاركة الإيجابية جنباً إلى جنب مع القوات المسلحة الباسلة . في تحرير الأرض وردع العدو الغاصب الذي لا يغفل عن أغراضه التوسعية المتعسفة أن هذا العدو الغادر لا يرهبه إلا منطق القوة ولا يذعن إلا لوحدة الصف والتجمع العربي وتعبئة الجهود وتوحيد الكلمة ، وتثبيت الإيمان في نفوس الطلاب والمواطنين ومواجهة الحرب النفسية والدعايات المسمومة المضللة ، التي يروجها الإعلام المضاد والصحف المادية ، مع التطوع في كتائب الدفاع المدني ، والمساهمة في الخدمات العامة ، والاستعداد الدائم لمواجهة أية احتمالات مترقعة قد تقع وشيكاً ، أو عن طريق المفاجئة ولنضع نصب أعيننا برغم كل هذا أن نحسن أنفسنا دائماً بالاستعداد الكامل والقوة الضاربة حتى لا يطمع الذي في قلبه خمرض ويحسب ألف حسنة قبل أن يقدم على أية مخاطرة وتحذثه نفسه بأي اعتداء .

ونقد صديق الشاعر العربي حيث يقول :

الأرض للأقوى على جنباتها

ليست لأتقدا ولا للأعلم

واذن فلم يعد يغنى أن تؤثر السلامة على العافية ، لأن الحق جل وعلا لا يستجيب إلى دعاء النوم ، ولا لدعاء الغفلة والهزيمة . ويقول عز من قائل « وأعدوا لهم ما استطعتم من قوة ومن رباط الخيل ترهبون به عدو الله وعدوكم » .

وثمة واجبات أخرى يتعين على المعلمين أن يضطلعوا بها ، ومنها الدعوة إلى التقشف بالأسلوب الاستهوائي العمل المنقح الذي يأخذ به الشعب على أن يتخلى راضيا عن بعض مظاهر الاسراف التي تعود عليها في حياته الطبيعية عن طيب خاطر لأن المعركة الدائرة معركة بقاء أو فناء بالنسبة لكل الشعوب والدول العربية ، ولابد أن نتعود الخضوع لبعض القيود الاقتصادية التي تفرضها الظروف القهرية التي تملئها الأحداث الراهنة .

والمرء لا بد أن يراود على ما يكره حيانا

« وليس كل ما يتمنى المرء يدركه »

ولقد ضرب شعبنا المثل الرائع في تقبل الأوضاع العويصة والموقف الشديدة اللوطة بالرضا والبشاشة والارتياح ، دون يأس ودون أى استسلام من غير قلق أو تنمر أو شكوى .

وإذا كانت المدارس والمعاهد والكليات الجامعية على اختلافها مؤسسات تأخذ من المجتمع وقصب فيه ، فإنها تستطيع أن يسهم أفرادها من المعلمين والمتعلمين ، وكافة العاملين في مجال المجهزات الحربية بتقديم المبالغ النقدية والاكتتاب في سندات الجهاد وإرسال الهدايا المختلفة وببذل العطاء الوطني على تعدد صورته لأبطالنا المقاتلين في الجبهة

للجرحى بالمستشفيات والتبرع بالدم ، ولقد شاركت المدارس فى شرف انقياس بهذا الواجب الوطنى الذى ربط بين الجبهة الداخلية والجبهة القتالية برباط متين من الثقة المتبادلة والأخوة الحميمة ، والتعبير الصادق عن مدى التضامن العربى الذى كشف أصالته ، وقيامه على دعائم قوية ثابتة .

وعلى المعلمين أن يستخلصوا الدروس والعبر والنتائج الباهرة التى منخضت عنها المعارك العربية التى خاضتها بعض الدول العربية الشقية ، ومن بينها حرب أكتوبر المجيدة وأن يتدبروا مغزاها وصورها التى تجلت فيها بطولة المقاتل العربى وشجاعته وقدرته على استخدام الأسلحة الجديدة والسيطرة عليها بكل فعالية ودراية مذهلة وعلى المعلمين أن يقفوا أبناءنا التلاميذ على تلك المفاخر والأمجاد التى جسدت بطولة المقاتل العربى وبسالته وإقدامه على اقتحام المنون والمخاطر بقلب جسور غير هباب ، ومن ثم استطاع أن يحطم الأسطورة الجوفاء عن المسهات المكابرين وتمكن من تحقيق الانتصار الرائع ورفعوا الأعلام الخفاقة ، ورفعوا الأغلال التى كانت تقض مضاجعهم ، غسلوا عار الهزيمة السابقة التى لم تكن من صنعهم ، بل كانوا أنفسهم من ضحاياهم .

أجل : لقد أعاد جنودنا الشجعان للأمة العربية كرامتها وعزتها على جبهة القتال ، فعبثوا الطريق لأعدائنا ، وفرشوه بالأمل الوضاء والتفاؤل البناء ، وجسّدوا تفاعل الأمة العربية بهذه الصورة المشرفة التى لم يسبق لها مثيل من قبل من خلال كفاحها السياسى وكفاحها العسكرى المتميز بالصلافة والحكمة والنضال من أجل تحقيق الأهداف الوطنية والقومية . ومن أجل تحقيق الأهداف الاجتماعية العليا من الانتصار الكامل ، والسلام العادل ، الذى ينمى الليل النظام الكئيب ويبشر بالصبح المشرق الواعد القريب ..

وعلى المعلمين أن يعيدوا الثقة في طلابهم ، وفي جساميد الشعب من المواطنين بعد صدمة الهزيمة المريعة القاسية بالتوازن النفسي والتفائل الواعي ، عليهم أن يحوا عن نفوسهم كل آثار التمزيق والتشاور بالشهوض السريع المواجهة أى خطر بروح الاصرار ووجع المقاومة ، الامتنان بالله عليهم ، أن يستعيدوا هتافات الأمل بصرخات الألم ليوم النصر المطلق الذى نعيشه ونشهد فجره وآثاره في تلك الأيام المجيدة بنفس يعلوها الطهر ، ويد يساندها المولى عز وجل ، وقلب يغمره الإيمان وجيش جرار مغوار يضرب أعداء الحق تبارك وتعالى بسيف الحق والعمل ، ويباركه الرحمن ، وتحارب معه كل قوى الخير من أطراف العالم المؤمن بعدالة القضية المصيرية التى يكافح العرب ويناضلون من أجلها ، وفي كسب التأييد الكامل والدعم القوى لهذه القضية .

ولا يفوتنا فى هذا المجال أن نثوه بجهود العلاقات الدوائى أثبت وجوده فى بصورة رائعة فى انقيام بواجبه القومى على مؤازرة جنود الحق العربى فى التطوع للعنف فى دائرة الخدمات العامة والتدريب على أعمال التمريض فى المستشفيات وتلبية الاحتياجات الأسرة والمجتمع فى كثير من المتطلبات الملحة يسودهن روح معنوى عالى الشان يجعل من أسمائهن مرادفا لهذه المعاني الانسانية النبيلة ، ويسطرلهن أروع الصفحات فى كافة ميادين العمل ومجالاته لتنفيذ واجبات المعركة العائمة بالصدق والأصالة والأدل والثبات والمشاركة الحقيقية فى تحمل المسؤولية بكل تضحية وتقان وإخلاص ، وآلا يعلو نداء قط فوق نداء المعركة .

وجدير بانعلمين أن يبشروا فى هذه الآونة بفكرة جديدة وتصور ملموس ، فى ضوء الإحساس بالحرية وسيادة القانون وعد قبول سياسة الأمر الواقع ، خروجاً على السلبيات وشعوراً بالإيجابيات وعدم السخرية بالقيم واستيعاب العلم التطبيقى النافع ، الذى يحدث التغيير العميق داخل الشخصية العربية الجديدة وطرد دخان اليأس والتخلص من مظاهر

الاندجار والام الهزيمة ، وانعمل على تصحيح الانكار وتخليصها من التشبكه  
والدعوى المغرضة والمعتقدات الخاطئة السائدة العالقة ببعض الاذهان ، في  
طبيعة العلاقات الانسانية وسبلوك المواطنين .

على المعلمين أن يفجروا في تلاميذهم كل امكانات البحث والتحصيل  
بحضارى ، بعيدا عن العواطف والانفعالات والاوهام الكاذبة ، عليهم أن  
يحرروهم من القلق اليأس ومن العجز والسلبية الى القوة والعزة  
والكرامة والشعور بالذات ، عليهم أن يحضروا التلاميذ نصحا أن يعملوا  
ما وسعهم العمل ، وأن يجتهدوا بما شاء لهم الاجهاد في أن يعيدوا لأمتهم  
وشعربهم الوجه المشرق ، والواقع الحى ، والهامة المرفوعة ليعودا بها  
سيرتها الاولى كما كانت دائما . وكما أراد لها الله .

يقول الحق نيزك وتعالى فى كتابه الكريم :

« كنتم خير أمة أخرجت للناس تأمرون بالمعروف وتنهون عن المنكر »

وعلى المعلمين والمتعلمين أن يطمحوا بشتى الأساليب الفعالة بدعه  
الجيش الاسرائيلى الذى من يهزم ، وعليهم أن يجسدوا هذه الحقيقة الواهية  
حقيقة القتال العربى البطل ككافة مقاتلى العالم ومن شددتهم قوه ودينامية  
كان نصر عربية انظورة فضل انقضاء المبرم على هذه السارية المتصلة بنفس  
حرب أكتوبر المجيدة وأن قوته ليست فيما بين يديه من سلاح او عتاد ،  
ولكن قوته تكمن فى أى شئ فى معرفة ربه وقراءه وخشيته . وان يدان  
الحق بالمولى عز شأنه . وهو أقوى أسلحة المعركة المصرية المقدسة ، وان الله  
على رجله ساعد بنصر جنده مصداقا لقونه تعالى : « وان جنودهم لهم الاول »

أجل ! عليهم أن يؤكدوا لتلاميذهم أن المعركة عاتزال قائمة وأن عليهم  
أن يواصلوا الجهاد والاستمرار والاستعداد فى السعي . لا يسمح انفسهم  
انسحابا كاملا . وأن نظل فى قمة الحزم والاستعداد والتمكن ريثما يعم السلام  
القائم على العدل فى ربوع الوطن العربى كله فمصر هى قلب العروبة النابض

يحدد توصيف العمل الخطوات التي يجب اتخاذها لتأدية العمل •  
وعادة ما يعبر عن هذه الخطوات بأفعال اجرائية واضحة وملموسة مثل:  
يشرح ، يسأل ، يرفع ، ينمى يقسم • الخ والشخص الذي يؤدي  
العمل دائما يفعل شيئا سواء أكان هذا الشيء ملحوظا ( عاما ) أو غير  
ملحوظ ( خاصا أم معرفيا ) •

أحيانا يمكن للمعلم أن يكتب توصيفا للعمل لأنه يعرف — وبطريقة  
أفضل — كيف يؤدي العمل • ولكن المدرسين أحيانا ما يحتاجون الى  
توصيف الكيفية التي يؤدي بها العمل لأنهم ليسو بخبراء • فمثلا قد  
يطلب الى مدرب في مؤسسة صناعية أن يصمم برنامجا تدريبيا لعمال  
اللحام ، فان لم يكن يعرف كيف يؤدي العمل فانه لا يستطيع ان يجلس  
ليكتب توصيفا لعمل • سوف يحدد ما يجب على عمال اللحام أن يعملوا  
كي يحققوا أغراضا معينة وما هي الأدوات التي تستخدم وتحت أي  
الظروف •

### تحليل العمل :

إذا كان توصيف العمل لا يزيد عن أنه ذكر للخطوات التي تتبع  
في تأدية العمل فانه لا يتضمن أي اعتبار للتفاصيل التي تؤثر بدرجة مهمة  
على تصميم الخبرة التعليمية — فمثلا ما هي الأدوات التي سوف  
تكون متاحة لمساعدة الطالب على أداء العمل ( مسطرة حاسبة — آلة )  
حاسبة — قلم وورق — جاروف • الخ ) قد تكون الخطوات في عمل  
سلسا متماثلة سواء أكانت الآلة الحاسبة متوافرة أو لم تكن متوافرة  
ولكن قد تغير استراتيجيات التدريب بإتاحة أدوات خاصة ، ومائل تعيين  
على العمل أو تجهيزات • وبالمثل انك في حاجة الى أن تسأل عن الظروف  
التي يؤدي العمل تحتها • فهناك فرق بين أن يربط شخص عقدة جراحية  
حول قطعة من البلاستيك وبين ربط هذه العقدة أثناء عملية تجري على  
رجل حي في حجرة العمليات •

لقد حاولنا أن نفرق بين التوصيف البسيط والذي على أساسه يؤدي العمل والتحليل الكامل للعمل لمساعدتك على أن تدرك أنك في حاجة إلى كلا الخطوتين • أحياناً تضمن الخطوتان في تحليل العمل ولما كان توصيف العمل نادراً ما يكون ملائماً لتصميم تدريب فقد تكون في حاجة دائماً إلى تحليل العمل •

وأخيراً فإنه غالباً ما تجمع الأعمال في المؤسسات الصناعية في أشغال • حقيقة أن علماء النفس والمهندسين الصناعيين غالباً ما يتكلمون عن تحليل الأشغال كما يتكلمون عن تحليل الأعمال • انهم يقصصون بتحليل الأشغال تقسيمها إلى أعمال ملموسة وشرحها وتحليلها • يهتم علماء النفس والمهندسون بتحليل الشغل لأسباب كثيرة — فقد يستخدم تحليل الشغل في :

- ١ — المساعدة في اتخاذ قرارات بشأن إعادة تعيين العمال أو انتقائهم •
- ٢ — تصنيف الأشغال لعدة أغراض مثل تعويض العمال •
- ٣ — المساعدة على إعادة تصميم الأشغال •
- ٤ — تقويم أداء العمال •
- ٥ — تصميم برامج تدريبية أفضل •

سوف نركز في هذه الوحدة مبدئياً على تحليل العمل لا على تحليل الشغل كما أننا سوف نغير اهتمامنا لتطبيقه في الخبرات التعليمية ، فتحليل العمل أداة قيمة للمعلم برغم حقيقة ندرة الأعمال في الفصل والمعمل ان كان لهذه الأعمال أن تجمع في أشغال •

### غرض هذه الوحدة :

لقد صممت هذه الوحدة للتعريف بكل من توصيف العمل وتحليله وبالكيفية التي يكتب بها كل منهما • يعتقد كثير من المعلمين أن لتحليل



العمل فائدة في الصناعة وأنه ضعيف الصلة بالتعليم • واننا لنأمل  
أن نوضح أن لتحليل العمل أهمية في معاهد الدراسة لا تقل عن أهميته  
في الصناعة • ان تحليل العمل مرتبط ارتباطا وثيقا بتحديد الأهداف  
التعليمية وسوف تساعدك هذه الوحدة على فهم الفرق بين الأهداف  
التعليمية وتحليل العمل وبأى الطرق يقوى كل منهما الآخر •

### توضيح مراميك والنواتج المتوقعة :

عادة ما يستخدم تحليل العمل مع طرق ووسائل أخرى • في تصميم  
التعليم • وتحليل العمل في حد ذاته ما هو الا خطوة في اتجاه تحديد  
محتوى المقرر بصورة دقيقة بالاضافة الى تحديد طرق التعليم  
ومستوى التعلم • الخ •

فاذا ما كانت لديك مشكلة أو أكثر في تدريسك فان تحليل العمل  
نن يجيب على كل العبارات الآتية بطريق مباشر ، الا أنه سوف يقدم  
مفاتيح كثيرة لمساعدتك في الوصول الى اجابة •

١ - الدروس التى أحضرها لا تظهر ملائمة تماما لبعض الطلاب  
بمعنى أن المادة اما أن تكون أعلى بكثير من مستوى البعض منهم وأنها  
أقل من مستوى البعض الآخر •

٢ - أتبين أحيانا أنني قد حذف بعض الأجزاء من المادة أثناء  
تدريسي بمعنى أنني تركت ما الطلبة في حاجة الى معرفته •

٣ - لست مستيقنا من أفضل الطرق التى ترتب بها الأفكار  
( المفاهيم والمبادئ والمهارات ) والتى على طلابي أن يتعلموها •

٤ - لست على يقين بما أحده من ظروف للتدريب ( طرق  
التدريس ) حتى أساعد طلابي في فهم المادة التى أدرسها •

### مثال لتحليل العمل :

افرض أنك طالب لا يعرف شيئا عن التخمير الكحلى • يصف لك  
معلمك عملية التخمير كما يلي :

« كل ما أنت في حاجة اليه محلول سكرى وبعض الخميرة .. ضع المحلول السكرى في اناء مفتوح ثم أضف الخميرة اليه • بعد قليل يبدأ المحلول في التخمر — بعدما يقف التخمر قطر الناتج تقطيرا تجزيئيا • »

الفقرة السابقة تحليل عمل ولكنها بعيدة انبعد كله عن الدقة — حتى لو اتبعت ما قيل في الفقرة بدقة فلن تحصل على نوع من الكحول الذى يصلح للأعمال الطبية أو صناعة العطور • فالتوصيف يغفل الكثير من الخطوات كما أنه يخفى المفاهيم والمبادئ الأساسية •

فيما يلى وصف دقيق لأقل عدد من الخطوات التى يجب أن يتضمنها تحضير الكحول من تخمر المحاليل السكرية :

١ — ضع كوبين من السكر النقى في اناء من البلاستيك مع قطرات من حامض كبرتيك مخفف ( واحد في الألف ) •

٢ — أضف ما يملأ أربع زجاجات من الماء الساخن الى السكر ثم قلب حتى يذوب السكر •

٣ — أضف قدرا معينا من معلق الخميرة • ( ٠٠٠٠ جم ) •

٤ — غط الاناء بغطاء رقيق من البلاستيك واربطه من أسفل دون أحكام لاتقاء الأتربة •

٥ — عندما يبرد الخليط قس درجة الحموضة •

٦ — يجب أن يبدأ التخمر خلال فترة من ٨ ساعات الى اثني عشرة ساعة ويظهر التخمر عند ظهور فقاعات من غاز ثانى أكسيد الكربون على سطح السائل •

٧ — انتظر يوما ثم قس الوزن النوعى للمحلول مع ملاحظة الإرتفاع درجة الحرارة عن ٣٥ درجة مئوية •

٨ — اترك المحلول يتخمر لمدة خمسة أيام أخرى حتى يصل الوزن النوعى للمحلول ١.٠٩٥ ر •

٩ — اغسل اثناء آخر غسلا جيدا ثم استخدم الماص ( السيفون )  
في نقل المحلول من الاناء الأول الى الاناء الثانى النظيف •

١٠ — قطر المحلول تقطيرا تجزيئيا •

وبرغم أن توصيف العمل السابق قد يكون مفيدا للمبتدىء فانه  
من الواضح أن كثيرا من المفاهيم والمبادئ تحتاج الى توضيح — مثلا  
ما هو الوزن النوعى ؟ كيف يعين الوزن النوعى ؟ ما هى درجة  
الحموضة ؟ كيف نعاذل الحموضة ؟ ما هو التخمر نفسه ؟ ما معنى  
التقطير التجزيئى ؟

واليك توصيفا ثانيا للعل فى اختبار الحموضة :

١ — مستخدما المحقن ( الحقنة ) خذ خمس عشرة سنتيمترا مكعبا  
من المحلول الذى تريد معرفة درجة حموضته •

٢ — باستخدام قطارة أضف ثلاث نقط من جوهر كاشف •

٣ — اغسل المحقن ثم خذ به عشرة سنتيمترات مكعبة من محلول  
الصودا الكاوية • نقط محلول الصودا الكاوية قطرة قطرة الى المحلول  
الآخر حتى تصل الى نقطة التعادل افرض أن كل ار • سم<sup>٣</sup> من محلول  
الصودا الكاوية تعادلت مع ١ سم<sup>٣</sup> من المحلول الحمضى فانك اذا  
احتجت الى ٨ سم<sup>٣</sup> من المحلول المعادل ( ) لتحصل على نقطة  
التعادل فان درجة الحموضة ٨٠٪ •

٤ — نقطة التعادل هى النقطة التى يتعادل عندها الحامض تماما  
مع القلوى •

لاحظ كيف امتد توصيف العمل الى توصيفين وقد يمتد الى أكثر  
من ذلك • أدرس التوصيف الأول وانظر هل تستطيع :

١ — أن تتعرف على الفعل الاجرائى فى الخطوة الخامسة •

٢ — أن تتعرف على المفاتيح التى استخدمت لتفنيك عن الوقت

الذى تنتقل فيه من الخطوة الخامسة الى الخطوة السادسة •

٣ - أن تحدد المصادر والتجهيزات الخاصة المطلوبة لأداء الخطوة السادسة .

### فوائد توصيف العمل :

يساعدك توصيف العمل في التخطيط لدرسك • فإذا ما أجسدت توصيف العمل فان توصيف العمل :

- ١ - يحدد المفاهيم والمبادئ التي تحتاج الى أن تعلم •
- ٢ - يضع جانبا الأعمال الفرعية التي تحتاج الى توصيف وتدریس منصلين •

- ٣ - يساعد في التأكيد بأن التعليم مناسب وكامل •
- ٤ - يوفر الارشادات الواضحة لنوع الممارسة التي تعطى للطلاب متضمنة المصادر المطلوبة •

- ٥ - يساعد في التغلب على نزعة المعلمين الخبراء في اغفال خطوات أداء عمل •

ان توصيف العمل كمراجعة قيمة للطلاب فهو يساعد في انعاش ذاكرتهم ويقدم لهم وسيلة للسير خطوة تلو الأخرى ويؤكد على أن الممارسة تتم مع أقل عدد من الأخطاء وأقل قدر من الاحباط •

### خطوات كتابة توصيف عمل

#### حدد العمل :

عندما يطلب الى المعلم العادى أن يصف الأعمال التي يدرسها لطلابه كي يؤدونها فانه غالبا ما يبدأ بانكار أنه لا يدرس لطلابه أية أعمال يقومون بتأديتها على الاطلاق اذ عادة ما يفضل المعلمون وصف وظيفتهم بأنها مجرد توصيل أفكار ومفاهيم ومبادئ لطلابهم - وتحت الضغط يتعرف المعلمون على أن ما يدرسونه يمكن أن يكون أعمالا •

خذ كمثال قائمة النشاطات أو الموضوعات التالية والتي يقسمون المعلمون أحيانا بتدريسها :

- ١ - تصميم التجارب •
- ٢ - النقد الأدبي •
- ٣ - الكتابة الابداعية •
- ٤ - اختبار الشخصية •
- ٥ - تقديم المشورة والتوجيه •
- ٦ - الاختبارات الاحصائية •
- ٧ - تحليل التربة •

هذه النشاطات شديدة التعقيد بحيث لا يمكن اعتبارها أعمالا •  
انها حقيقة تتكون من مجموعات من أعمال موجهة نحو هدف مثل تصميم  
التجارب لاختبار فروض معينة في الزراعة أو العلوم السلوكية • هذه  
النشاطات العامة والعريضة يجب تقسيمها الى أعمال معينة بحيث يمكن  
التعبير عنها في صورة أهداف •

يمكن أن تجمع المعلومات عن توصيف الأعمال بطرق شتى • يغرى  
بعض المعلمين الذين لديهم معرفة بالأعمال أن يجلسوا ويدونوا الخطوات  
من المشكلات الشائعة في هذا المدخل المنزعة الى النظر الى الأمور نظرة  
خاطفة وتكثيف الخطوات الاساسية • فالألفة بالأعمال قد تحول العمل  
المعقد الى آخر بسيط ظاهريا وتؤدي الى عدم قدرة المعلم على الحكم  
على الصعوبات التي تواجه الطلاب واغفال بعض الخطوات الحساسة •  
فمثلا أسأل نفسك « ما الذي سوف يكون الطلاب قادرين عليه بعد ما  
يتعلمون كيف .... » ( مثلا يصممون تجربة يؤدون اختبارا ، يكتبون  
بأسلوب ابداعي .. الخ ) على المعلم أن يسأل وبدقة ما يعنى بالقدرة  
على تصميم تجربة أو الكتابة بأسلوب ابداعي • تعرف الأعمال دائما  
بأفعال اجرائية مثل يحسب ، يصمم ، يتعرف ، يتهجى أو يرسم • ان  
المشكلة الأساسية تتمثل في اختزال لانشاط العام الى مجموعات من  
الأفعال الاجرائية ( أو الأعمال ) والتي تكون الاهداف الملائمة  
للمقرر تعليمي •

المعيار الأول لتحديد الأعمال اذن هو التركيز على الأفعال الاجرائية • المعيار الثانى يختص بآفاق العمل • لا بد أن يشرح العمل ترحا وافيا حتى يمكن تدريسه فى الوقت الذى خصص له • فمن المستحيل تدريس تصميم تجارب فى ساعة واحدة كما يحدث غالبا قد يكون الطالب قادرا على أن يتعلم تنظيم الموضوعات فى مجموعات بطريقة عشوائية أو أن يحسب الانحراف المعيارى فى ساعة واحدة ولكنه لا يستطيع أن يتعلم تصميم تجارب فى هذا القدر من الزمن •

### حدد الكيفية التى يؤدى بها العمل :

تقسم الأعمال عادة الى خطوات • يحدد توصيف العمل ما هى هذه الخطوات وفى الحق ان توصيف العمل يتضمن معلومات أكثر من كونها مجرد خطوات ولكن الخطوات فى العمل هى قلب توصيف العمل • اليك خمسة أنواع من المعلومات التى يتضمنها توصيف العمل •

١ — أى الخطوات يقوم الطالب بتأديتها ؟ يجب أن يعبر عن الخطوات فى صورة أفعال اجرائية واضحة •

٢ — فى أى تتابع ؟ فترتيب الخطوات غالبا ( وليس دائما ) ما يكون حساسا •

٣ — أى نواتج عاجلة يراد تحقيقها ؟ كيف يعرف الطالب أنه قد أدى كل خطوة على الوجه الصحيح ؟ أى تغذية راجعة يستطيع أن يتلقاها ؟

٤ — باستخدام أى المصادر ؟ ما هى الوسائل والأدوات والمصادر المتاحة أمام الطلاب كى يؤدوا العمل ؟ ( مثل الآلة الحاسبة ، الجداول — الرسومات البيانية أو الأدوات ؟ ) •

٥ — بالتتابع أى الارشادات وارشادات من ؟ ما هى الارشادات الدقيقة التى ستقدم للطلاب ؟

هل لدى الطالب حرية التصرف تجاه هذه الارشادات أو عليه أن يتبعها حرفيا ؟ ان أفضل الطرق لتحديد الخطوات في عمل أن تستخدم واحدا أو أكثر من المداخل الآتية :

- ١ — استخدم وصفاً صيغ في صيغة دقيقة وسبق استخدامه —  
فغالبا ما تحتوي المراجع على توصيفات لأعمال ويثبت نجاحها •
- ٢ — استشر زميلا ذا خبرة أو دع زميلا يشترك ان كنت ذا خبرة •
- ٣ — ناقش العمل مع مجموعة من زملائك الذين يستطيعون أداء العمل •

٤ — راقب خبيرا وهو يقوم بأداء العمل •

ان الفكرة الأساسية وراء كل هذه الأساليب هي :

- ١ — التعرف على كل الخطوات في العمل وتدوينها •
- ٢ — فحص تتابع هذه الخطوات وأهميتها •
- ٣ — تحديد التغذية الراجعة التي يتلقاها الطلاب عن كل خطوة •
- ٤ — تحديد الارشادات والمصادر التي يجب اتاحتها للطلاب •

### الكتب توصيفا للعمل

عند كتابة التوصيف يمكن استخدام أى صورة من الصور الكثيرة المختلفة لكتابتها مادامت ستضمنها كل العناصر الأساسية التي سبقت الإشارة اليها تحت عنوان « حدد الطريقة التي يؤدي العمل » • واليك بعض الصور المقبولة :

- ١ — توصيفات تعاقبية مباشرة • للأعمال المعقدة سوف تكون هذه التوصيفات صعبة نوعا ما ولكنها مرضية تماما بالنسبة للأعمال البسيطة •
- ٢ — حدود العمل •
- ٣ — أشكال انسيابية للعمل •

٤ - جداول مدون بها الخطوات في العمل ، التغذية الراجعة ،  
الاشارات .. الخ .

٥ - اعداد قوائم • يستخدم اعداد القوائم عادة للأعمال التي  
لا تحتاج بالضرورة الى تتابع • وقد تكون القائمة أحيانا بحيث لا تزيد  
عن المعايير التي على أساسها يمكن اتخاذ قرار أو الحكم على بدائل •

### قوم التوصيف

- ١ - هل هناك ثغرات أو حذف في التوصيف ؟
- ٢ - هل عبر عن الخطوات بوضوح وبأفعال إجرائية ؟
- ٣ - هل يتضمن التوصيف اشارات عن المفاتيح التي توضح  
الوقت الذي يمكن فيه الانتقال الى خطوة أخرى ومعايير لتقويم مدى  
ملاءمة الخطوة هذا بالإضافة الى الخطوات نفسها ؟
- ٤ - اذا قدم التوصيف نقائمة للمراجعة فهل يمكن أن يؤدي  
العمل شخص ليست له دراية بالتوصيف ؟

### تدليل العمل

- بعد استكمال توصيف العمل يجب عليك ان تراجع تم نسال نفسك  
الأنواع الآتية من الاسئلة :
- ١ - ما هي المهارات والقدرات التي يجب ان تكون لدى  
الطالب كي يؤدي العمل ؟
  - ٢ - ما الذي يجب على الطالب أن يعرفه كي يؤدي العمل ؟ ما هي  
المفاهيم والمبادئ التي يفترض أن يعرفها الطالب ؟
  - ٣ - هل يتطلب الأمر أداء هذا العمل تحت ظروف خاصة خارج  
الفصل وما مغزى ذلك بالنسبة للتدريب ؟
  - ٤ - ما هي المصادر المتاحة لتعليم هذا العمل وما هي المعوقات  
التي سوف تؤثر على التصميم النهائي للخبرة داخل الفصل ؟ تتضمن



المصادر وافر أعضاء هيئة التدريس والمكان والامكانيات ومساعدى المعلمين .. الخ . فى بعض الأحيان تكون المعوقات قيودا على مثل هذه المصادر .. كالمكان والامكانيات ولكن قد تتضمن المعوقات الوقت الكافى واللازم لاتمام العمل .

### العلاقة بين الأهداف وتوصيف العمل

تشتق الأهداف التعليمية عادة من توصيفات العمل . فكل العناصر اللازمة لكتابة الاهداف التعليمية متضمنة فى خطوات توصيف العمل مثل الافعال الاجرائية والظروف والمعوقات ومعايير تقويم الاهداف . يكشف المعلم أحيانا وهو يكتب هدفا ( خطوة فى عمل ) أن الخطوة كبيرة جدا الامر الذى يدعو الى معاملتها كعمل فرعى وعلى ذلك فانك أثناء قيامك بتوصيف عمل وكتابة أهدافك قد تكشف عن أعمال فرعية تتطلب منك أن تقسمها الى أهداف تعليمية اضافية .

## **Bibliography**

**Alluisi, E.A.** Methodology in the use of synthetic tasks to assess:  
complex perfumance. Human Factors.

August 1967, 9 (4) 374-84.

**Annett, J., and Duncan, K.D.** Task analysis training design, Eric  
019566, 1967 (mimco).

**Armsby, D.H.** Task — demands analysis : How to standardize  
ask statement. Kalamazoo, Mich.: W.E. Upjohn Institute,  
1974.

**Fine, S.A., and Wiley, W.W.** Ann Introduction to functional job  
Analysis : A scaling of selected tasks from the social welfare  
field.

Kalamazoo, Mich. W.E. Upjohn Institute, 1971.

**Miller, R.B.** Task description and Analysis. In R.M. Gagne (ed.)  
Psychological principles in system development. New York :

Holt, Rinhart and Winston, 1963, 187-228.

**Miller, R.B.** Task taxonomy : science or technology, Ergonomics  
1967, 10(2) : 167-76.

---

( ١ )

## حول تطوير المناهج وتحقيق التكامل والتوازن والملازمة في مضمون التعليم العام

تقديم وعرض

للاستاذ / محمد سعيد عزت

الإدارة العامة لدور المعلمين والمعلمات

مقدمة :

إيماناً من أسرة التحرير بأهمية تعريف قراء صحيفة التربية بما يعقد من مؤتمرات وحلقات دراسية في مجال التربية ، وحرصاً منها بضرورة توسيع نطاق الاهتمام بما تتضمنه هذه المؤتمرات من أفكار تربوية ، وبقينا بفائدة مناقشة هذه الأفكار التربوية في ضوء الممارسات الميدانية .

لهذا يسر أسرة التحرير أن تتقدم بعرض واحدة من هذه الحلقات الدراسية وهي :

### الحلقة الدراسية شبه الإقليمية حول تطوير المناهج

#### « تعزيز تكامل وتوازن وملاءمة محتوى التعليم العام »

وهي الحلقة التي نظمها مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية في الفترة من ٢٢ إلى ٢٧ نوفمبر ١٩٨٦ بقاعة الدكتور طه حسين باديوان عا الوزارة .

ولقد شارك في هذه الحلقة وفود من مصر والسودان والأردن والعراق وتونس وقطر ، وتقدم كل وفد من هذه الوفود بورقة عمل ، كما قدم مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ورقة العمل الرئيسية التي نحن بصدد تقديمها بدورنا لقراء صحيفة التربية .

وتحتوى ورقة العمل الرئيسية هذه على العناصر الست الآتية :

( أولا ) خاتمة الحلقة وحذفها :

( ثانيا ) مراجعة للمصطلحات الأساسية : التعليم العام ، التكامل ،

التوازن ، الملائمة .

( ثالثا ) برنامج اليونسكو المتعلق بتكامل وتوازن وملائمة محتوى

التعليم العام .

( رابعا ) تكامل وتوازن وملائمة محتوى المنهاج .

( خامسا ) الاقتراحات المطروحة خلال الاجتماعات الدولية والعربية

السابقة .

( سادسا ) بعض الأسئلة المقترحة لمناقشات الحلقة :

وسنكتفى هنا بعرض ما ورد فى هذه الورقة بشأن العنصرين الثامن

والرابع فقط وهما :

- مراجعة للمصطلحات الأساسية .

- تكامل وتوازن وملائمة محتوى المنهاج .

مراجعة للمصطلحات الأساسية :

( أ ) التعليم العام : هو الجزء المشترك للمعرفة الأساسية والسلوك

وانهام التى يفترض من كافة الدارسين اكتسابها خلال المراحل المبكرة من

تعليمهم ، والتى لدى اختيارها لخبرات التعلم لا تهدف لاي تخصص يعدهم

للعمل فى قطاع معين .

وينظر الى دور التعليم العام من عدة جوانب مرتبطة بحياة الدارسين .

- اعلاء المجتمع المحلى والوطنى والحياة الثقافية للاعتماد المتبادل

والتفاهم المتولى .

- المساهمة فى تحقيق حياة أفضل من خلال التنمية الفكرية الجسدية

والعاطفية والجمالية .

١ - الاعداد للحياة المهنية ، ولعالم العمل ، التعليم للابتكار والانتاج .

٢ - الاعداد للحركة والتغير .

٣ - الاعداد للمشاركة فى تنمية المجتمع المحلى والوطنى والانسانى

معموما .

( أ ) التكامل : يشمل تكامل المنهاج بعامة تنظيم كافة ميادين المعرفة ومختلف النهوج المتبعة فى نطاق شامل ذى مغزى ، وتطوير لغة مشتركة تسدح بتبادل المفاهيم والمنهجيات ، ولقد استعملت عبارة « تكامل المنهاج » تقليديا للإشارة الى دمج مادتين دراسيتين أو أكثر تشكل مجالا للتعليم المجدى الذى يساعده فى تحقيق تكامل مقال بين خبرات التعليم لدى الدارس .

١ - تكامل المنهاج بمعناه الواسع فيعنى تظيم خبرات التعليم التى تشمل العمل بقدرات تتعاق بأكثر من اختصاص أو موضوع .

ويمكن تصور التكامل أيضا على أنه تعاون بين مختلف الأفراد والجماعات ذات الاهتمام المشترك فى تخطيط وتنفيذ المنهاج .

( ب ) التوازن : وهو مدى وجود توزيع متساو للاهتمامات على مختلف عناصر المحتوى ونظم التعليم والتعلم ، وكذلك ضمن هيكل كل من التعليم النظامى وغير النظامى . وإلهذا يقصد بالتوازن تنظيم محتوى معين للتعليم ضمن منهاج شامل وذلك من وجهتى نظر كمية وكيفية ، أو توازن بين مختلف أنواع المضامين المنهجية ، أو توازن فى أهداف التدريب ( الثقافة العامة وخبرات العمل ) ، أو توازن بين أنماط الأنشطة المتبقية ( الذهنية ، الحسية ، ... الخ ) .

( د ) الملاءمة : يقصد بالملاءمة ، فى سياق المضمون أ المحتوى التربوى ، مدى قابلية هذا المحتوى لاحتياجات واهتمامات الدارس وامكانياته الذهنية من جانب ، ودرجة تكيف علاقاته مع قيم وأهداف مجتمع ما من جانب آخر .

فاذا ما اعتبرنا التعليم أحد العناصر الهامة التي تساهم في تنمية الفرد والمجتمع وفي تحسين نوعية الحياة ، فإن الضرورة تقتضى من هذا التعليم أن يكون لائماً للتقليد والتاريخية والاجتماعية والثقافية للبلاد ولاهداف التنمية الوطنية فيه ولظروفه الاجتماعية والاقتصادية ولبيئته وكذلك لغايات وآمال سكانه المتعلقة بنوعية حياتهم .

تكادل وتوازن وملاءمة محتوى المنهاج .

## ١ - تكامل المنهاج :

١ - نظرة عامة : يقصد بتكامل المنهاج مجموعة متنوعة من الممارسات التربوية التي تهدف لابطال التأثيرات السلبية الناتجة عن منهج مجزأ . وتتخذ هذه الممارسات مجموعة من الألفاظ في مختلف البلدان بغية الاستجابة لمشكلاتها والتطلعات الخاصة بنظامها التربوى .

واستعملت عبارة « تكامل المنهاج » تقليدياً على دمج مادتين أو أكثر تشكيل مجال تعليمى محدد يساعد على خلق التكامل الفعال بين الخبرات التعليمية لدى الدارس . ويشار أحيانا الى النهج المتكامل على أنه أسلوب تربوى يحالج الاطفال في موضوعاً أو نشاطاً أو مشكلة تتعلق بحياتهم الفعلية ، بحيث يشمل عملهم استخدام مهارات وقدرات تتعلق بأشهر من اختصاص أو مادة دراسية .

ويوصف مفهوم التكامل من منظور أوسع بأنه يتشكّل من بعدين احدهما رأسى والآخر أفقى ، فالتكامل الرأسى يتحقق بمرور الزمن ويشمل ترابط التعليم والتعلم المكتسبة خلال مراحل النمو المختلفة ، أما التكامل الأفقى فيهدف لمواءمة مختلف المؤسسات التربوية كالمدرسة والبيت ووسائل الاعلام .

وفي وسعنا تحديد المجالات التالية التي تكون تكاملها ممكناً وهي :

- تكامل المعرفة مع عملية التعليم .
- تكامل المعرفة والسلوك .
- تكامل الإدراك والشعور .
- تكامل التعليم المدرسي مع حياة الطفل الفعلية .
- تكامل المواد الدراسية .

١ - ٢ أنماط تكامل المنهاج : يمكن أن يتخذ تكامل المنهاج أنماطاً مختلفة نذكر على سبيل المثال :

#### ( أ ) التكامل وفقاً للمجالات الواسعة للمواد الدراسية :

ينتج هذا التكامل عن جميع مادتين أو أكثر شديداً الارتباط مع بعضها لتشكيل مجال تعليمي واسع كالاتصال ، للعلوم العامة ، الدراسات الاجتماعية والدراسات البيئية .

#### ( ب ) التكامل وفقاً للمواضيع والمشاريع :

يتصف هذا التكامل باستخدام مواضيع ومشاريع كماورد لتنظيم خبرات التعليم ، حيث يتم وفق هذا الأسلوب تكامل المعرفة والمهارات والخبرات في أكثر من مادتين دراسيتين أو مجالين دراسيين واسعين ويتبع هذا النهج ، نهج تكامل المواضيع ، استراتيجية تعليم ، تعلم تركز على مواضيع رئيسية وباستخدام أسلوب جدول الوحدات الزمنية .  
ومن هذه المواضيع الرئيسية تصاغ مواضيع أخرى فرعية تصبح بدورها وحدات تعليمية ، ويمكن أيضاً تنفيذ هذه الوحدات في شكل مشاريع ونشاطات تربط المواد الدراسية بعضها ببعض الآخر .

#### ( ج ) التكامل وفقاً لمصالح الأطفال البارزة واهتماماتهم :

يرتكز هذا التكامل على دراسة المشكلات الحقيقية في حياة الدارس . ومجتمعة ، كذلك التي تتعلق بتلوث الهواء والماء ، الضوضاء ، وقلة المحاصيل الزراعية ، والتشجير ، واستغلال المصادر الطبيعية ، والأمراض . والصحة العامة للبيئة . . . الخ .

وبما أن دراسة هذه المشكلات تقتضى اكتساب كفاءات فى مجموعة متنوعة من المجالات الدراسية ، فإن المنهاج المتمحور حول مشكلات الدارسين يقتضى ويؤدى الى تكامل طبيعى بين مجالات دراسية ومواقف متعددة .

#### ( د ) تنمية الجذع المشترك :

يرتكز الجذع المشترك الى حله ما على مبدأ تداخل الاختصاصات ، وأحيانا على نمط محدد من أنماط مبدأ « عبر الاختصاصات » وذلك لاسيما لدى تحليل بعض المواقف - المشكلات التى يجرى التعرض لها فى البيئة المعينة وفى البحث عن الحلول الملائمة الممكنة لتلك المشكلات إن فكرة الجذع المشترك أساسا بالأفكار المتعلقة بزيادة ملائمة التعليم وتجديده مضامينه والمعيار الرئيسى الذى ينبغى الاهتمام به عند اعداد الجذع المشترك هو ، ودون منازع ، معيار ديمقراطية التعليم . وهناك معيار آخر ينبغى مراعاته وهو من غير شك ، تربية لفرد الشاملة على كافة الاصعدة الإدراكية الحسية الإدراكية ، العاطفية ، البدنية ، الجمالية والأخلاقية . ويتعلق المعيار الثالث بالمرونة الضرورية بالبنى التربوية والاستراتيجيات التربوية المتعلقة بتلك البنى ، وذلك لتجنب حدوث التوقف أو الفشل المحتملين ، ولاتاحة إمكانية تعريف الدارسين ، ومن ثم تدريبهم الفعلى ، على مختلف أنماط التفكير والسبل المتكاملة للمعارف والمفاهيم .

واضح أن من شأن هذه المعايير تشجيع اختيار المضامين والقيم الأساسية وتنظيمها ضمن استراتيجيات تربوية شاملة ومتميزة فى الوقت ذاته ، بما أنها تراعى الخصائص البيئية وكافة الغايات التربوية والأهداف الإجرائية لكل مستوى دراسى ولكل نمط تعليمى ، وكذلك تسمح بالانفتاح الأكبر للمؤسسات التربوية على الحياة وعلى عالم المنتج ولتحليل المشكلات الرئيسية التى تواجه المجتمع .



### ١ - ٣ النهج المتداخلة والاختصاصات :

( أ ) نظرة عامة : يعتبر مفهوم تداخل الاختصاصات باللغة المعرفية بأنه شكل من أشكال التعاون بين الاختصاصات المتنوعة التي تساهم في التوصل الى غاية مشتركة والتي يؤدي ارتباطها ، أى ارتباط هذه الاختصاصات ، الى إبراز معرفة جديدة والى تقديمها .

وينطوى مفهوم تداخل الاختصاصات بمعناه الواسع ، على قدر معين من التكامل بين مختلف مجالات المعرفة وبين مختلف الأساليب ، كما ينطوى أيضا على تطوير لغة مشتركة لاتاحة حدوث تبادل فى المفاهيم والمنهجيات .

١- الاختصاصات : هو تعبير يطلق على حالة من التوازن التام للتأثير ما بين كافة الاختصاصات الملائمة المشتركة فيه وعلى أرفع مستوى ممكن من التنسيق بهذا المعنى يقتضى أقصى قدر من العلاقة المتبادلة أو الاتصال المتبادل . وأن كلا من مدى وتنوعية التعاون وهما على درجة كبيرة من التقدم مما يسمح تحليليا واجتماعيا بنشوء اختصاص جديد . ولابد لنا من التذكير بأن هذه الاختصاصات الجديدة قد نشأت بالفعل خلال العقد أو العقدتين السابقين .

تداخل الاختصاصات : هو مفهوم أضعف بعض الشيء من مفهوم عبر الاختصاصات فى التنسيق والاتصال المتبادل ، غير أن توازن تأثير الاختصاصات مازال قائما ، كما أن التأثير الكلى للعناصر الكمية والنوعية لم يبلغ درجة من الشدة تسمح بنشوء اختصاص جديد ، ومع ذلك يمكننا تمييز وجود بعض المكونات التحليلية التى يمكن أن تفيد فى مثل هذه العملية ، أى عملية خلق اختصاص جديد .

تعارض الاختصاصات : تختلف هذه الفكرة عن تداخل الاختصاصات كما ونوعا حيث يتجلى هنا اختفاء امكانية توازن التأثير ونرى أن احد الاختصاصات يهيمن على الاختصاصات الأخرى كما تتضاءل أيضا درجة الاتصال بين الاختصاصات الى حد يصعب علينا التحدث عن قدر مقبول

من التنسيق المتبادل • والاختصاص الغالب هو الذى يشكل كافة القواعد الهامة • وهنا تعتبر بعض الأوساط التربوية وخاصة المهتمة بالبحوث ، تعتبر تداخل الاختصاصات أفضل الحلول الوسيطة فى ظروف كهذه •

تعدد الاختصاصات : يتميز هذا المفهوم بوجود الاتصال ما بين مختلف الأوساط والاختصاصات ، غير أنه اضعف أو أكثر تشبثاً من الاتصال القائم فى مفهوم تعارض الاختصاصات • والعامل الإيجابى هنا هو تناسق الاتصال وليس عدم تناسقه ، كما هو الحال فى تعارض الاختصاصات ، أما الجانب الكيفى فيستحسن كلما انتظم التأثير وتواءم على مشروع تربوى ما أو على بحث ما •

كثرة الاختصاصات : وهى أقل أنماط تداخل الاختصاصات تطوراً ، حيث يتلخص الاتصال بين الأوساط المختلفة إلى الحد الأدنى ومع ذلك فغالبا ما تتداخل مشاريع التربية أو البحوث فيما بينها ويتم بعضها البعض الآخر • لذا فهى تشكل امكانية الارتباط بين الأوساط فى المستقبل ، وهى امكانية غير محققة قابلة للتعبئة فيما بعد للتوصل إلى غاية مشتركة ، ومن ثم يجدر بنا منذ البداية وضع عناصر الموضوع جنبا إلى جنب بغية توضيح النواحي المشتركة بينها •

بذلك يمكن القول أن تداخل الاختصاصات ينطوى على مجموعة متنوعة من أشكال الجهود التعاونية التى تخلق اختصاصات تهدف لتنمية وتعزيز التعليم العام •

والتكامل هو أحد أشكال هذا التعاون حيث يندمج عدد من الاختصاصات ضمن مجال اهتمام منفرد للتركيز على موضوع معين كالتربية البيئية والتربية السكنية والتعليم من أجل السلم ونزع السلاح •

(ب) منهاج التربية البيئية : بدأ الاهتمام الجديد بشئون البيئة والوعى بالمحافظة عليها ، نتيجة للاهتمام العالمى بالبيئة وتدهور الظروف البيئية المحلية ، وأصبح الاهتمام بالتربية البيئية كوحدة متميزة واضحة

فى مستهل عقد السبعينات • وبادر الكثير من البلدان خلال هذه الفترة  
بمذل جهودها الخاصة لضم عناصر التربية البيئية الى مناهج التعليم العام  
ولقد أكثر مؤتمر الامم المتحدة الاول حول بيئة السكان ( استوكهولم ،  
يونيو ١٩٧٢ ) على الحاجة لتطوير برنامج للتربية البيئية على المستوى  
الدولى • ولوحظ خلال هذه المؤتمر أن كافة البلدان اعتمدت استراتيجيات  
« صب أو تشريب » مواد دراسية تتعلق بالبيئة فى مختلف الاختصاصات  
التي يتضمنها المنهج التقليدى ، وذلك فى محاولة من هذه البلدان لدمج  
المبشر فى منهاج التعليم العام • وأدى ذلك الى ظهور منهج متداخل  
الاختصاصات يتضح وجوده فى المستوى ما بعد الابتدائى بشكل خاص •  
ومن بين المواد التقليدية استوعبت العلوم الطبيعية والاجتماعية النصيب  
الأكبر من المفهوم البيئى فى نهج التشريب هذا •

**(ج) التربية السكانية :** بدأ مفهوم التربية السكانية بالظهور منذ  
عقد تقريبا من السنين ، وشيئا فشيئا أصبح محتواه واضحا ومجديا على  
الصعيد التنفيذى وذلك نتيجة لمجموعة متنوعة من التجارب الوطنية  
والاقليمية • وأكثر المؤتمر السكانى العالمى (بوخارست ١٩٧٤) على الحاجة  
للتطاع الى القضايا السكانية من وجهة نظر شاملة ، ودعا بشكل خاص  
الى توجيه اهتمام كاف للقضايا البيئية والبحث عن نظام اقتصادى دولى  
حديث • ولم يعد فى الامكان التحدث عن ديناميات السكان دون ان نذكر  
المهمة الضرورية والعسيرة ألا وهى مراقبة التوازن البيئى والاقتصادى  
المدين ترتكز عليهما الحياة •

**(د) التعليم من اجل التفاهم الدولى والتعاون والسلم :** ينظر  
الى التربية الدولية أساسا على انها تعليم متداخل لاختصاصات ، وحيدة  
العديد من المواد الدراسية التي يمكن تشريبها فيه ، مثل التاريخ ،  
والجغرافية الوطنية والاقليمية والعالمية ، الأدب واللغات الوطنية والاجنبية  
تفلم الفن ، ودراسات الحضارات ، والفلسفة ، الاخلاقيات ، التربية  
الوطنية ، التربية الدينية ، دراسات المؤسسات والتنظيمات السياسية •

العلوم الاجتماعية والانسانية ، العلوم الطبيعية والرياضيات . ويعتقد أن نهجا متداخل الاختصاصات يغطي كافة المواد والنشاطات سوف يتون أكثر فعالية من مجرد تدريس مواد منفصلة غير مرتبطة بعضها ببعض ، كما يوصى أيضا بوجوب معالجة هذا الموضوع بصورة كافية في جميع مستويات النظام التربوي ، ومن ثم سيشكل هذا الموضوع جزء متكامل من التعليم العام .

( هـ ) **تعليم العلوم والتكنولوجيا :** ان تأثيرات التنمية العلمية والتكنولوجيا التي تحققت خلال القرن الأخير أدت الى اضافة مجالات اهتمام جديدة وطرق حديثة في التفكير والفهم الى المنهاج المدرسي ، مما يقتضى اهتماما متزايدا بالدراسات الميدانية وبنهج النظم . وتتيح المدارس للشباب من خلال تدريس منهاجها هذا لاكتساب الافكار العلمية والتكنولوجية لاساسية وذلك اذا ما كان عليهم تنمية وعيهم وادراكهم الشخصى بأساليب تفاعل العلوم والتكنولوجيا والمجتمع بعضها مع بعض . وهكذا يمكن للعلوم اثبات مساهمتها الهامة فى التعليم عموما ، وتبرير مطالبتها بالحصول على موقع هام فى « جذع » أو الجزء المركزى لمنهج التعليم العام .

( و ) **العلاقة بين العمل المنتج وتنمية المجتمع :** ان أحد الاقتراحات المطروحة لمعالجة الوضع المتعلق بمنهاج التعليم العام هو ضرورة الاهتمام بعلاقة هذا المنتج وتنمية المجتمع المحلى ، حيث ينبغى للتعليم العام ولاسيما تعليم العلوم والتكنولوجيا الارتباط بعالم العمل خارج غرفة الصف ، كما ينبغى أيضا تصور التعليم ضمن اطار التربية المستهدفة . وفو مثل هذا السياق يجب اقامة الروابط بين الدراسة والصناعة والزراعة والمجتمع المحلى ، أى بعبارة أشمل ينبغى توجيه التعليم نحو تنمية المجتمع المحلى .

( ز ) **الصحة التغذوية والتربية الدينية :** اعتبرت الصحة والتغذية خلال السنوات الأخيرة كعناصر أساسية فى منهاج التعليم العام . وتغطي

مناهج الصحة والتربية الغذائية فى معظم البلدان كلا من الصحة والتغذية بالإضافة الى التربية البدنية ، كأحد الجوانب الهامة للتربية الصحية .

وفى الكثير من البلدان لا تدرس الصحة كمواد دراسية منفصلة وإنما بالتكامل مع مجموعات من المواد الدراسية الأخرى ، أو «بتشريبها» بمواد دراسية أخرى . وبعبارة أخرى يمكننا القول أن هذه البلدان اعتمدت منهاجاً متداخلاً أو متعدد الاختصاصات .

(ح) **التربية الجمالية :** إذا ما اعترفنا بالافتراض المنطقى القائل بأن الاحتكاك بعالم الفن يؤثر على الشخصية ككل وبشكل الخبرات الذهنية والروحية لدى الانسان ، فإننا نعتزف أيضاً بأن تعميم المعرفة بمتخلف أشكال الفن وتنمية الذوق الجمالى هما عنصران ضروريان لمكونات التعليم العام للجميع ، لذلك ستحتل التربية الجمالية موقعها ما بين المواد الأخرى لمنهاج التعليم العام .

وهناك تأكيد على امكانية التربية الجمالية اتخاذ دور المنبر الذى تتلاقى فيه هذه المواد وتتقارب بحيث يتغذى هذا المنبر بما تساهم فيه كل مادة من علوم وتاريخ وتكنولوجيا .

(ط) **التعليم العام من منظور التربية المستديمة :** تعتبر التربية المستديمة مبدءاً بإمكانه التوجيه والتأثير فى كافة تجديدات واصلاحات بنى التعليم ومحتواه وطرقه وأساليبه . لذا فإن لهذا المفهوم تأثيرات هامة على محتوى التعليم العام ، بحيث ينبغى اختيار مجالات المنهاج والمواد الدراسية بأسلوب يجعل منها قاعدة عريضة وخياراً ممكناً لتعليم أوسع فى كلا الميدانين العام والمهنى .

### **حدود نهج تداخل الاختصاصات والصعوبات الواجب تخطيها :**

إن الأصالة التى يبحث عنها وبأى ثمن الاختصاصيون الذين طالبوا بإلغاء الاختصاصات من التعليم ( دون أن يحددوا على اقل الشروط المطلوبة

أو الخطوات اللازمة للوصول إلى مثل هذا المحتوى ( خلقت ضمن صفوف التربويين بعض التحفظات أمام منهج تداخل الاختصاصات . لذا تجدوا الإشارة مرة أخرى إلى بعض الصيغ التي يقتضى تعزيزها وجود الاختصاصات ، وأن درجة تكامل ودمج الاختصاصات تتحدد بموجب الظروف المحسوسة والملموسة .

- يمكن الإشارة أولا إلى الحدود التي تفرضها نوعية البنى القائمة ، فالاختيار المهني المبكر مثلا الذي يرغب التلاميذ على اختيار نوع معين من المدارس الثانوية ذات طابع صناعي في سن ١٤ عاما ، هذا الاختيار يشكل عائقا أمام تداخل الاختصاصات ، في نفس الوقت يعتبر وجود جذع مشترك في الثقافة العامة المتطورة حتى سن ١٥ أو ١٦ عاما عاملا مساعدا على تعزيز تداخل الاختصاصات .

- تنشأ بعض الحدود أيضا من الفلسفة أو المفهوم الذي يشكل أساس طريقة تنظيم المحتويات التربوية . وينبغي لنا منذ البداية الإدراك بأن تداخل الاختصاصات ضمن التعليم هو مهمة جسيمة وذلك

● عندما يخلو البحث التربوي نفسه من طابع متداخل الاختصاصات بهدف تطوير المعارف العلمية المكتسبة على ضوء المقاصد المعينة للتربية .

● عندما لا تكون العوامل المستهدفة من قبل المنهج الشامل أو المتداخل الاختصاصات محددة ومطلوبة طبقا لدورها وطبقا للموارد المعينة ● عندما تقع مهمة إعداد البرامج الدراسية لكل اختصاص على عاتق لجنة تعمل باستغلال وبمعزل عن اللجان الأخرى ، ويكون ههما الوحيد الحفاظ على أو زيادة حجم ووزن المعلومات التي تتيحها هذه الاختصاصات .

● عندما يعالِم مؤلفو البرامج الدراسية المحترى كوحدة مستقلة دون اللجوء إلى منهج منتظم وإلى مبادئ التربية المستديرة .

وقد يكون التوجه نحو منهجية أكثر ملاءمة ، هو أهم نتيجة تم التوصل اليها بعد ثلاثة أو أربعة عقود من اصلاحات النظام التربوي . ويعتبر تحديد العلاقات القائمة بين مكونات النظام التربوي واحدا من أكثر المكتسبات نفعا في مجال علوم التربية والاصلاح المدرسي . وتؤكد كافة المؤلفات عن النهج أهمية هذه العلاقات ، وهي علاقات يصعب تحديدها من هنا تأتي أهمية النهج الشامل المترابط لتغيير الأهداف والمحتويات والطرق والامتحانات وسواء تعلق الأمر باستراتيجية متزامنة تغير كافة مكونات النظام التربوي بواسطة جملة من المتغيرات ، أو باستراتيجية تعاقبية ، تبقى الوحدة المعنوية للاصلاح ضرورية لنجاح مثل هذا التغيير .

#### مشاكلات تتعلق بالتقويم وبمعارضة التغيير :

ان اتباع النهج المتداخل الاختصاصات يجعل العملية التربوية من غير شك أكثر تقيدا من تلك التي تتبع النهج التقليدي . وعندما تتوفر الشروط التالية يمكننا القول بأن هناك تداخلا في الاختصاصات ضمن محتوى التعليم ضمن العملية التربوية .

- تحديد وتوضيح منهجيات مشتركة أو مفاهيم أساسية مشتركة ( كالنظام والمعيار والتركيب ... الخ ) لعدد معين من الاختصاصات أو لكافة الاختصاصات الدراسية للمصنف الواحد أو للمرحلة الواحدة .

- عندما يعمل مدرسو الصف نفسه أو المرحلة نفسها في فريق بغية تحديد الروابط المفيدة أو الانحرافات المحتملة ، وعندما يقوم هؤلاء تدريجيا بنزلة الحواجز الصارمة القائمة بين الاختصاصات .

- عندما يتم التحول من التفاعلات التلقائية بين الاختصاصات نحو الروابط المنتظمة والضرورية منطقيا .

- عندما يكون هناك تبادل منتظم للمعارف والطرق والخبرات بين الاختصاصات .

- عندما تنشأ روابط بين التربية النظامية وغير النظامية ، سواء بواسطة الأنشطة التربوية أو بمعونة أنشطه أضافيه أو نشاطات غير نظامية ( نواذى الطلاب ، صفوف الهواء الطلق .. الخ .

ولقد أثرت مشكلة تقويم نهج تداخل الاختصاصات عدة مرات واعتبرت هذه المشكلة حيوية وفى الوقت نفسه عسيرة الحل .

ان وسائل التقويم التقليدية لا تلائم نهج تداخل الاختصاصات الذى يرمى لغايات تتعلق بمجمل الواقع وبشخصية الدارس ، وينبغى للتقويم منح القدر نفسه من الأهمية لكل ما هو شعورى وإدراكى ، وينبغى له أيضا أن يشمل مجمل الخطوات أن تفهم المشكلة واتخاذ القرار واعداد وتنظيم وتنفيذ نشاط أو مشروع ما .

ولا ينبغى أن تغيب عن أذهاننا الأسباب التى تدعو لاجراء التقييم ، فهلف التقييم هو « التحسين وليس الاثبات » ، وبينما يحتفظ التقييم بوظيفته التشخيصية الفردية ، فان عليه أيضا أن يسطع بوظيفة اجتماعية . وبأنطبع ما زال ينبغى علينا تقييم كفاءة التلميذ ، غير أنه ينبغى أيضا تقييم العمل الجماعى . كما يمكن اجراء التقييم العمل الجماعى . كما يمكن اجراء التقييم على المشاريع والنتائج والأنشطة ذات الطابع الواسع الذى يتعدى الأنشطة الصيفية اليومية ليشمل أنشطة أخرى ويمكن أن نقوم بالتقييم لجنة تحكيمية أو التلاميذ أو حتى أولئك الذين يجرى تقويمهم .

ولقد اتفقت كثير من الآراء فى تأكيدها على صعوبة اجراء التقييم ضمن إطار متداخل الاختصاصات ، وبخاصة تقييم الشعور والمواقف التى ما زال يشكل مشكلة قائمة تبتغى الحل والتى على أية حال ستتطلب مراقبة وملاحظة لفترة طويلة . والتقييم ميدان العلوم الاجتماعية له مشكلة أيضا ، ذلك لأن المعايير أصعب تحديدا هنا .



ومن المتفق عليه أن الامتحانات الخارجية التقليدية تزيد من تعقد  
مشكلة التعليم المتداخل الاختصاصات .

ان تداخل الاختصاصات يقتضى إجراء تغييرات عميقة فى ممارسة  
التعليم وفى تنظيم معلومات المعلم ودوره التربوى . ومثل هذا التغيير  
يواجه بالضرورة مقاومة أو حتى جمودا ومع ذلك يجب عدم المغالات فى  
تقدير الصعوبة ، وينبغى أن تكون لنا ثقة فى ذكاء واستعداد المعلمين الذين  
هم من أهم المصادر البشرية فى أى نظام تربوى . ومع ذلك لا بد من اقناع  
المعلمين وتدريبهم ، والتدريب على نهج تداخل الاختصاصات نفسه أمر  
جديد وسىقتضى إجراؤه ليس بمصادر مادية فقط وإنما أيضا قدرا معيناً  
من التفكير التربوى ومن القدرة على التخيل .

أو تداخل الاختصاصات مع تقبل التلاميذ له يلاقى أحيانا بعض  
المقاومة من الآباء الذين لم يعودوا يروا نفس النمط المدرسى الذى أتبعوه  
أنفسهم عند دراستهم .

كما يتطلب اتباع النهج المتداخل الاختصاصات فى التربية قيام  
تعاون بين كافة مستويات التعليم وأيضا بين مختلف الوزارات .

ومن الأهمية بمكان إجراء البحوث فى مجال تكاليف المنهج المتداخل  
الاختصاصات لئى لم تجده جوابا واضحا لها بعد ، فهناك من يقول أن  
ارتفاع فى التكاليف يرجع سببه الى الحاجة لانتاج مواد جديدة وتدريب  
العاملين ، وهناك من يرى امكانية متوسطة الأجل خفض مجمل النفقات  
نتيجة لتركيز التخصصات وتقليص عدد الكتب الدراسية .

للحديث بقية فى عدد مايو القادم بإذن الله .

# العوامل الأساسية المؤثرة في التعليم والتعلم

( مناظرة بين وجهات نظر : « بلوم » ، « جانبيه » ، « سكينر » )

الدكتور حمدى محروس أحمد محمد  
مدرس علم النفس التعليمى - كلية التربية  
جامعة الأزهر

مقدمة :

الظاهرة الملفتة للنظر - فى الوقت الحالى - والتي تستحوذ على  
أبناء المهتمين بشئون التربية والتعليم بعامة ، وأيضاً تشغل بال  
الباحثين فى مجال التعلم وعلم النفس التعليمى بخاصة ، هى ظاهرة  
تذبذب مستوى التحصيل الأكاديمى ، أو مستوى الأداء performance  
عموماً ، بالنسبة للتلاميذ والطلاب فى مختلف المراحل التعليمية .

وهذا ينطاب ضرورة معرفة الأسباب التى تؤثر ، والتي تعمل على  
تذبذب مستوى أداء هؤلاء التلاميذ والطلاب ، للعمل على تلافى هذه الظاهرة  
فى مدارسنا أو مؤسساتنا التعليمية المختلفة . وللوصول الى معرفة هذه  
الأسباب من وجهة النظر السيكولوجية ، سوف يتناول كاتب هذا المقال  
وجهات نظر علماء علم النفس التعليمى « باوم » ، « جانبيه » ، و « سكينر »  
عن التعلم الفعال effective learning ، والتعليم الفعال  
effective instruction من خلال معتقدات كل منهم فى بعض العوامل  
الأساسية التى تؤثر فيها بعامة .

والتعليم instruction عملية يقوم بها المعلم ( أو المدرس )  
بهدف توصيل المعلومات للمتعلم ( أو التلميذ ) ، واكسابه مهارات معينة  
أو معلومات جديدة أو تعديل سلوكه الى الأفضل ، ويتم ذلك عن طريق  
التفاعل الإيجابى active interaction بين كل من المعلم والمتعلم  
« سلولزر » ، و « ماير » Sulzer and Mayer ( ١٩٧٢ ) . ولكى  
تتم هذه العملية على نحو أفضل ويهيأ لها المناخ المناسب ، ويراعى فيها  
المسكانات capabilities المتعلم وقدراته ، وينظم فيها موقفه

التعلم learning situation ويوظف لخدمة المتعلم . ولذلك -  
تقام المؤسسات التعليمية المختلفة ، ويعد لها البرامج التعليمية ، وطرق  
التدريس المناسبة للوصول الى أكبر قدر من التعليم بالنسبة للمتعلم  
« جانييه » ، GaGne ، ( ١٩٧٤ ) .

أما التعلم learning فهو مفهوم فرضي ، وهو العملية التي  
يتم عن طريقها تغيير أو تعديل السلوك ( بمعناه الشامل ) ، ويتم ذلك  
عن طريق ممارسة والنشاط الذاتي للكائن الحي ( الناضج أو القابل  
للتعلم ) من خلال تفاعله مع البيئة ( لتحقيق توازنه ) « أوزابيل »  
Ausubel

وعلى ذلك فالتعلم هو ما يتعلمه الفرد بنفسه ، عن طريق تفاعله  
النشط مع بيئته ، بهدف تحقيق توازنه البيولوجي والسيولوجي على  
حد سواء . وللتعلم خصائص منها أنه مفهوم فرضي يستدل عليه من  
السلوك ، وأنه يتسبب في تعديل أو تغيير السلوك بمعناه الشامل ،  
سواء كان هذا السلوك ظاهريا overt behavior أم كان هذا  
السلوك داخليا covert behavior ( أي كل نشاطات الفرد ) ، على  
أن يظل هذا التعديل في السلوك ثابتا نسبيا ، والتعلم عملية مستمرة  
عند كل من الانسان والحيوان من المهد الى اللحد « هرجنهان »  
Hergenhahn ( ١٩٨٢ ) .

ويرى « برونر » Bruner ، ( ١٩٧٣ ) أن الهدف من  
التعليم instruction هو استخلاص الفهم العام لأي موضوع من  
موضوعات التعلم المختلفة . كما يقرر أن الفرق بين « نظرية التعليم »  
Theory of instruction ، « ونظرية التعلم » learning Theory  
هو أن نظرية التعلم نظرية وصفية تصف ما قد حدث بعد حدوثه ، ولكن  
« نظرية التعليم » تعطي وصفا سابقا لما قد يحدث ، لأنها تصف مسبقا  
كيف يمكن أن يتعلم الفرد تعليما جيدا وذا فاعلية .

أولاً : وجهة نظر « بلوم » Bloom :

تبعا للنتائج التي استخلصها من دراساته وأبحاثه عن العوامل التي تؤثر في التعلم والتعليم ( والإدراك المدرسي والتحصيلي ) ، أشار « بلوم » Bloom ( ١٩٧٦ ) إلى خمسة عوامل تعتبر على جانب كبير من الأهمية ، لأنها تعمل على جعل التعلم والتعليم أكثر فاعلية وكفاءة ، كما أنها تعتبر من الأسباب الأساسية في تذبذب الأداء والتحصيل الأكاديمي لدى التلاميذ والطلاب بشكل عام ، وهذه العوامل هي :

#### ١ - المدخل العقلي ( أو المعرفي ) : Cognitive entry Characteristics

وهو المدخل ذو الخصائص المعرفية ، أو المستوى العقلي والمعرفي للمتعلم ، والذي يشتمل على كم وكيف المعلومات والمهارات السابقة التي يحتفظ بها المتعلم في ذاكرته حينما يواجه بموقف تعلم جديد  
now learning situation ، وأيضا يختص بتاريخ History

التعلم الخاص بتدريسه ، وتربيته ، وتعليمه السابق . ويرى « بلوم » أن كل موقف تعلم جديد يستلزم وجود متطلبات أساسية prerequisites ( معلومات ، مهارات ) سابقة ، يجب أن يكون المتعلم قد اكتسبها ( معلومات ، مهارات ) لكي يتمكن من إتقان ( أو التمكن من ) المعلومات والمهارات التي يتضمنها موقف التعلم الجديد . فإذا كان المتعلم ليس في المستوى العقلي ( أو المعرفي ) المناسب ، فانه - دون شك - لا يستطيع تعلم وإتقان المعلومات والمهارات أو أية نشاطات أخرى ، ويظل كذلك حتى يتمكن من إتقان المتطلبات الأساسية ( معلومات أو مهارات سابقة ) .  
والا فلا جدوى من التعليم instruction لأنه في هذه الحالة سوف يكون غير فعال ineffective وبقية « بلوم » Bloom أن عامل المستوى العقلي ( أو المعرفي ) يحدث تأثيرا في عملية التعلم يقدر بـ ٥٠٪ من التأثير في الأداء .

#### ٢ - المدخل العاطفي ( أو الوجداني ) : Affective entry Characteristics

يعطى « بلوم » أهمية كبيرة لهذا المدخل ذي الخصائص العاطفية (٥)

(أو الوجدانية) ، لأنه يؤثر بشكل ملحوظ في أداء المتعلم ، ويبين الفروق الفردية بين الأفراد ، فهذه الخصائص الوجدانية والتي تشمل على اتجاهات وميول ، وعواطف ، وانفعالات المتعلم تختلف vary تبعاً لإدراك المتعلم للعمل back المائل أمامه ، إلى جانب علاقة هذا العمل بخبرات المتعلم السابقة ، وبتنشئته الاجتماعية ، وتاريخه السابق . فالتجاء المتعلم نحو المدرسة ، أو نحو المعلم أو نحو أقرانه وزملائه ، أو مفهوميته الذاتية عن التعليم الأكاديمي ، ... الخ ، كلها أمثلة ترتبط بالمدخل ذي الخصائص العاطفية ، والذي يعتبر على جانب كبير من الأهمية بالنسبة للتعلم . ويقرر « بلوم » أن عامل المدخل العاطفي بمفرده يحدث تأثيراً في عملية التعلم يقدر بـ ٢٥٪ من التغير في الأداء (أو التوصيل المدرسي) . وحينما يتم إضافة تأثير هذا العامل إلى تأثير العامل السابق (المدخل العقلي «أو المعرفي» ) ، فإن تأثيرهما معا يقدر بـ ٦٠٪ (تقريباً) من التغير في الأداء .

#### ٣ - اتقان (أو التمكن من) المتطلبات الأساسية :

Mastery of prerequisites

وهذه المتطلبات الأساسية تعتبر أركاناً أولية ، أو أساسية الأولية ، المتعلقة بالمعلومات والمهارات knowledge and/or skills السابقة ، والتي يجب أن يكون المتعلم قد تمكن منها إلى حد الاتقان . ويؤكد « بلوم » على أهمية هذا العامل ، وعلى ضرورة اتقان التعلم السابق لأنه يؤثر بدوره على التعلم اللاحق ، إذا أردنا تعليمًا فعالاً effective instruction بالنسبة للتعلم .

#### ٤ - التغذية الراجعة (و الراجعة) التصحيحية :

Feed-back with correction

يؤكد « بلوم » على أهمية عامل التغذية الراجعة التصحيحية ، ومعرفة المتعلم لأخطائه ونتائج أعماله وأفعاله أولاً فاولاً في تحسين improve الأداء اللاحق . على ذلك فهذا العامل له أهميته القصوى في جعل التعلم داخل الفصل المدرسي أكثر فعالية كفاءته .

٥- نوع ( أو كيف ) التعليم : Quality of instruction

يرى « بلوم » بعامل نوع ( أو كيف ) التعليم الى الاشارة الى أهمية كل من : ( أ ) - المثيرات الدلالية ( مثل : الأمثلة ، والنماذج ) ، والترجيحات directions التي تقدم للمتعلم أثناء أو خلال وقف التعلم . ( ب ) مشاركة participation المتعلم بنفسه في الأنشطة التعليمية المختلفة . ( ج ) - التعزيز reinforcement المناسب الذي يتلقاه المتعلم . ويقرر « بلوم » أن عامل نوع ( أو كيف ) التعليم يحدث تأثيراً في عملية التعلم يقدر بـ ٢٥٪ من التغير في الأداء ( أو التحصيل المدرسي ) .

يؤكد « بلوم » ، ( ١٩٦٤ ) على إمكانية التغلب على ظاهرة التذبذب في الأداء والتحصيل ، وتحسين وزيادة كفاءه وفعالية التعليم والتعلم ، اذا تمكنا من معرفة وضبط هذه العوامل must be known and controlled أثناء عملية التعلم .

ثانياً - وجهة نظر « جانبيه »

عرف « جانبيه » Gagne : ، ( ١٩٧٥ ) التعليم instruction

على أنه مجموعة من الوقائع ( أو الأحداث ) events يتم تخطيطها لكي تحسن ، وتنشط ، وتدعم . ويذكر « جانبيه » نوعين من هذه الأحداث وهي : الأحداث الخارجية external events ولأحداث الداخلية internal events ( وأحياناً يسميها بالشروط conditions الخارجية ، والشروط الداخلية ) . والأحداث أو الوقائع الخاصة هي عوامل بيئية ، وهي المؤثرات التي تحيط بالمتعلم هي الاثارة التي تصل اليه من الخارج . . ويؤكد « جانبيه » على أهمية معرفة هذه الأحداث الخارجية لكي يتم تخطيطها وتنظيمها في تسلسل

\* Instruction as a set of events designed to improve, activate and support learning.

تتجلى تحدث آثارها في المتعلم . أما عن الوقائع ( أو الأحداث ) الداخلية ، فإنها توجد داخل الفرد المتعلم نفسه ، ويستدل على وجودها عن طريق ملاحظتنا لسلوكه الظاهري . فيشير « جانبيه » إلى أن كل من الوقائع ( أو الأحداث ) الخارجية والأحداث الداخلية ، يشكلان معا مضمون العملية التعليمية ، ولذلك فإن تأثيرهما يظهر في التعليم والتعلم . ويحدث التعلم في زمن متواتر ومتصل learning takes place in a continuum of time ، ويعنى ذلك أن هناك لحظة moment يتم فيها تغيير الحالة الداخلية للمتعلم ، لتغييره من غير متعلم إلى متعلم . ومن خلال معرفتنا أنك يمكن ضبط سير هذه الحركة movement عن طريق تنظيم الوقائع ( أو الأحداث ) الخارجية ، وتخطيط التعليم designing instruction لكي يحدث التغيير المنشود في أداء الفرد ( المتعلم ) « جانبيه » ، Gagne' ، ( ١٩٧٤ ) .

وقد ذكر « جانبيه » خمسة أنواع رئيسية من امكانيات التعلم five major categories of learning capabilities وهي عوامل داخلية يتم تعديلها وتنميتها عن طريق التعلم . وهذه الامكانيات هي : المهارات العقلية intellectual skills والمعلومات اللفظية verbal information والاستراتيجيات المعرفية cognitive strategies والمهارات الحركية الاتجاهات attitudes وكل وكيف هذه الامكانيات يختلف حسب الفروق الفردية بين الأفراد . وحسب المؤثرات الخارجية المحيطة بالمتعلم أثناء موقف التعلم ، وتوجد منه الامكانيات في ذاكرة المتعلم نتيجة التعلم السابق ، ويتم تعديلها ، وتحسينها ، وتنميتها عن طريق التعلم اللاحق « جانبيه » ، Gagne' ( ١٩٧٧ ) .

وقد أشار « جانبيه » إلى عدة عوامل أساسية تؤثر في فعالية كل من التعلم والتعليم وهذه العوامل هي :

## ٢ - البناء المعرفي : Cognitive Structure

أعطى « جانبيه » أهمية كبيرة لهذا العامل ، والذي يماثل التدخل ذا الخصائص العقلية ( أو المعرفية ) الذي قال به « بلوم » . فقد أشار « جانبيه » الى ادمية المكونات الأولية أو المتطلبات الأساسية لكل من المعارف والمهارات prerequisite knowledge or skills التي يجب ان يكون المتعلم قد اكتسبها من خلال تعلمه السابق ، لكي تساعده في إتقان ( أو التمكن من ) master المعارف والمهارات في تعلمه اللاحق . وأكد « جانبيه » على أهمية معرفة المستوى العلمي ( أو المعرفي ) للمتعلم ، لأن ذلك يزيد من فعالية وكفاءة التعليم والتعلم . ولذلك فقد أعطى أهمية بالغة الى دراسة العمليات العقلية mental processes التي تحدث داخل البناء المعرفي للمتعلم . وذلك عن طريق تقديمه لما يسمى بنموذج المعرفة ( أو نموذج التعلم والذاكرة model of learning ad memory ) ، وفيه يفترض postulates « جانبيه » وجود عدد من الابنية ( أو البناءات ) الداخلية internal structures في العقل الانساني ، يختص كل بناء منها بعمليات عقلية مجردة . وهذه العمليات العقلية الداخلية هي : الانتباه attention ، الاختيار من بين المدركات semantic encoding ، إعطاء المعنى selective perception الاسترجاع retrival توليد الاستجابة response generator ، عمليات الضبط ( الداخلي ) executive control والتوقعات expectances .

كما أشار « جانبيه » الى أن التعلم يبدأ عن طريق إثارة أجهزة الحس ( او الحواس ) receptors وينتهي بالأفعال الظاهرية ( أو السلوك ) ، وبانتغذية الرجعية التي تتبع أداء المتعلم . والتعليم الفعال يشتمل على العديد من لاثار الخارجية ، والتي تؤثر بدورها على العديد من العمليات العقلية ، والمتعلم نفسه يؤثر أيضا في العمليات العقلية



أ) (الداخلية) عن طريق أثر الذاكرة memory trace

وعن طريق عمليات الضبط الذاتى الداخلى .

٢ - العامل الوجدانى ( أو العاطفى ) : Affective factor

أكد « جانبيه » على أهمية العامل الوجدانى ( أو العاطفى ) للمتعلم لأن هذا العامل ينتج عنه شعور داخلى ( متناغم ) feeling tone يؤثر على اختيار المتعلم لأفعاله تجاه بعض الأهداف ، الأشياء ، الأحداث ، أو الأشخاص .

ولذلك يعطى « جانبيه » اهتماما للتعلم الوجدانى affective domain وبالميدان الذى يختص بالعاطفة والوجدان affective learning عموما فى اكساب المتعلم اتجاهات ، وميول ، تجاه أى موضوع أو أشخاص أو أفكار ، لأن ذلك ينعكس بدوره على فعل الاختيار لدى المتعلم ، ومن ثم يؤثر على أدائه .

٣ - اتقان ( أو التمكن من ) المتطلبات الأساسية

Master of prerequisites

يعتقد « جانبيه » أنه لا يمكن للتعلم أن يحدث من لا شيء from scratch وأن التعلم السابق prior learning هام جدا للتعلم اللاحق . وكذلك يؤكد على أهمية اتقان ( أو التمكن من ) المتطلبات الأساسية من المعلومات والمهارات ، والتى يجب أن يكون المتعلم قد اكتسبها ( سابقا ) ، لكى يتمكن من اتقان المعلومات والمهارات فى موقف التعلم الحالى . ويؤكد « جانبيه » أن هذا العامل هام جدا بالنسبة لأنواع التعلم الثمانية التى ذكرها وهى : ١ - التعلم الإشارى signal learning ( وهو التعلم عن طريق استخدام المثير الخارجى كإشارة signal لازمة لحدوث الاستجابة ) . ٢ - تعلم المثير - الاستجابة stimulus-response learning

٣ - التعلم المتسلسل ( أو المتصل ببعضه ) chaining ٤ - تعلم

الربط بين الألفاظ ( أو الكلمات ) verbal association ٥ - تعلم

التمييز المتعدد multiple discrimination ٦ - تعلم المفاهيم

concept learning ٧ - تعلم الاسس ( أو المبادئ )

principal learning ٨ - تعلم حل المشكلات

problem solving learning

ويعتقد ، جانبيه ، أن كل نوع من أنواع التعلم هذه ( الثمانية ) مرتبة

ترتيباً هرمياً Hlorarchical order بادئاً بالتعلم الإشاري ، ومنتهاياً

بتعلم حل المشكلات ، وأن كل نوع من أنواع التعلم هذه يعتمد بصفة

أساسية على النوع الذي يسبقه في الترتيب كشرط ( أو كمطلب ) أساسي

prerequisite لتعلم نوع التعلم الذي يليه في الترتيب . ولذلك

فإن التعلم الأكثر صعوبة أو المعقد complex يتطلب من المتعلم

أن يكون قد أتقن ( أو تمكن من ) تعلم المراحل الأولى للتعلم التي تسبق

مرحلة التعلم هذه ( المعقدة ) .

٤ - تنظيم الأحداث ( أو الوقائع ) الخارجية :

The arrangement of external events

يؤكد ، جانبيه ، على أهمية هذا العامل لأحداث التغير المنشود في

أداء الفرد ( المتعلم ) . فتتنظيم ، وضبط ، وتخطيط الوقائع الخارجية أو

المؤثرات البيئية ، تقديمها للمتعلم بالطريقة التي تتناسب والتي تتفق مع

خصائصه العقلية ، والوجدانية ، والجسمية ، الاجتماعية ، تحدث أثرها

الفعال في عملية التعلم . لذلك يشير ( جانبيه ) إلى أهمية اختيار تقديم

المثير المناسب لكل نوع من أنواع التعلم ( الثمانية ) ، لأن كل نوع من

هذه الأنواع له مثيرته الخاصة به . ويجب توجيه وانفت نظر المتعلم إلى

مثيرات معينة هي موضوع التعلم المائل أمامه ، بالإضافة إلى امداد المتعلم

بالأمثلة والنماذج ، والأشكال ، والصور التوضيحية التي تقرب المعنى

وتوضح المفهوم . هذا إلى جانب أهمية تشجيع المتعلم وحثه على نقل

transfer المعرفة والمهارات من مجال إلى مجال ، وتقييم نفسه

self-evaluation

والاستفادة من التغذية الراجعة التصحيحية ، لأن ذلك كله يؤثر في أداء

المتعلم ويعمل على كفاءة وفعالية التعليم والتعلم .

### ٥ - التغذية الراجعة ( أو الراجعة ) التصحيحية :

Corrective feed-back

يؤكد « جانبيه » على أهمية هذا العامل في تحسين improve  
التعلم والتعليم بشكل عام . والتغذية الراجعة ( أو الراجعة ) عنده تتم  
من ملاحظة المتعلم لنتائج عمله ، وهذه الواقعة ( أو الحادثة ) event  
تجعل المتعلم يثبت ، ويبرهن أن التعلم قد حدث accomplished بالنسبة  
له . ولذلك فإن التغذية الراجعة تتطلب دائما التأكد a check من  
نتائج التعلم ، وهي عملية خارجية external تؤثر بدوره على  
العمليات العقلية الداخلية للمتعلم . ويسمى « جانبيه » ظاهرة التغذية  
الراجعة هذه بالترميز this phenomenon reinforcement

### ثالثا - وجهة نظر « سكينر » Skinner

لم يعطى « سكينر » أى اهتمام للبناء العقلي أو للمنسـتوى  
التقني والمعرفي للمتعلم ، لا للعمليات العقلية الناتجة من  
الاستنباط أو الاستدلال ، لأنها من وجهة نظره غير قابلة للقياس أو  
الملاحظة ( الخارجية ) .

وهدفه من دراسة العلاقة بين كل من المدخلات inputs  
والمخرجات ( أو النواتج ) outputs هو كشف انعلاقات  
السببية المحددة الموجودة بينهما « سكينر » Skinner ، ( ١٩٦٨ ) ،  
والعوامل التي يهتم بها « سكينر » ويرى - من وجهة نظره - أنها العامل  
الأساسية المؤثرة في التعليم والتعلم هي :

### ١ - عملية التشكيل : Shaping process

يرى « سكينر » أن التعلم هو في الأساس عملية تشكيل ، ونموذج

---

\* to discover the specific cause-effect relationships between inputs and outputs.

السلوك الجديد يكتسب is acquired عن طريق سلسلة من التتابع التقاربي ( أو المتقارب ) series of successive approximation يتم فيها تعزيز الخطوة الصحيحة ، وإطفاء extenguishه الخطوة غير الصحيحة .

ولذلك - فالتعليم من وجهة نظره يتضمن فى أساسه تنظيم عملية توقييع الحصول على تعزيز . كما يرى أيضا ان التعلم هو اكتساب الروابط connections بين اشيرات والاستجابات . والتعزيز ( أو المكافأة ) التى يحصل عليها المتعلم يعمل على تقوية الروابط بين المثيرات والاستجابات ، وهنا - فقط - يحدث اتعلم learning has occured « سكينر » ، ( ١٩٥٣ ) .

ولذلك - يقرر « سكينر » أنه لكى يصبح التعليم والتعلم أكثر فاعلية وفعالية ، يجب الاهتمام بعملية تشكيل السلوك ، وتنظيم عملية توقع الحصول على التعزيز .

## ٢ - التعلم ظاهرة شاملة ( متسعة ) :

Learning as a comprehensive phenomenon

لم يهتم « سكينر » بالعوامل العقلية ، أو المستوى المعرفى والعاطفى ( أو الوجدانى ) للامتعلم ، ولم يهتم أيضا بالفروق الفردية بين الأفراد . أو بنوع أو جنس المتعلم ( الفرد ) ، فالتعلم من جهة نظره ظاهرة شاملة ( متسعة ) يشترك فيها الجميع shared by exeryone يستوى فى ذلك الانسان والحيوان ، والأطفال والراشدين . وهذه المفاهيم القليلة والبسيطة مثل : المثير ، الاستجابة ، التعزيز كافية لشرح وتفسير عملية التعلم لدى الجميع .

---

\*\*\* Instruction consists basically on the arrangement of reinforcement contingencies.

### ٣ - التسلسل : Chaining

لم يعطى « سكينر » أى اهتمام لعامل اتقان ( أو التمكن من ) المعلومات والمهارات السابقة على التعلم prerequisites ، ولكنه يعطى اهتماما لعملية تسلسل وتواتر السلوك ، وعملية كتساب السلوك من وجهة نظره تتم فى تسلسل المثيرات والاستجابات التى تحدث فى موقف التعلم ، وربطها ببعضها عن طريق الدعم أو التعزيز .

### ٤ - التعزيز : Reinforcement

يؤكد « سكينر » على الأهمية القصوى للآثار الناتجة عن عامل التعزيز ( وبخاصة التعزيز الإيجابى ) فى زيادة أداء الفرد ، وفى كفاءة وفعالية عملية التعلم عموما . والتعزيز يعمل على زيادة تكرار حدوث الاستجابة المرغوب فيها ، وأهمية كل من التعزيز الفورى أو التعزيز المؤجل يعتمد على لحالة أو موقف التعلم ذاته . كما أشار « سكينر » إلى أثر العقاب punishment فى كف الاستجابة وذلك عندما يتبع الاستجابة مثير غير سار ، أو بإبعاد المثير السار من موقف التعلم ، ويستخدم العقاب فى محاولة كف الاستجابة الغير المرغوب فيها .

### ٥ - تاريخ التعزيز : History of reinforcement

يعطى « سكينر » أهمية كبيرة عن معرفة نوع التعزيز الذى كان يعمل فى الماضى ( سابقا ) ، ويمكن أن يعمل مرة ثانية ( الآن ) أو مايسميه بتاريخ التعزيز الخاص بالمتعلم ، لأن معرفة ذلك يعمل على تقديم التعزيز المناسب والمؤثر للمتعلم ، وبالتالي يعمل على زيادة الأداء وتقوية الروابط بين المثيرات والاستجابات .

ويعلق كاتب هذا المقال - على ما سبق ذكره - فى أن الانغلاق قد يكون متطابقا بين جهة نظر « بلوم » ، ووجهة نظر « جانييه » ، مع اختلاف وجهتى النظر هذه مع وجهة نظر « سكينر » Gagne

Skinner • يتبين ذلك واضحا من اجراء بعض الموازنات التالية بين وجهة نظر « جانبيه » ( والتي تتماثل وتتطابق مع وجهة نظر « بلوم » ) وبين وجهة نظر « سكينر » ، لزيادة توضيح ما يعتقده كل منهم عن العوامل المؤثرة في التعليم والتعلم •

١ - يهتم « سكينر » بعملية التعلم في شمولها واتساعها والتي يشترك فيها كل فرد بما في ذلك الانسان والحيوان ، والكبار والصغار على حد سواء •

أما « جانبيه » (وكذلك « بلوم ») فقد أكدوا على أهمية لفروق الفردية بين الأفراد خاصة الكبار والراشدين adults والأطفال الصغار childrens

٢ - قرر « سكينر » أن عدد قليل من المفاهيم مثل : المثير ، الاستجابة ، والتعزيز تعد كافية من وجهة نظره لشرح وتفسير حدوث التعلم • أما « جانبيه » ( وكذلك « بلوم » ) فقد جادل في أن هذه المفاهيم غير كافية لشرح وتفسير كيفية حدوث التعلم • فاننا في مهيس الحاجة الى دراسة العمليات العقلية الخاصة بالوعي ، والادراك والتفكير ، والنضج العقلي cognitive maturity والمستوى المعرفي عموما بالنسبة للمتعلم الى جانب معرفة تاريخه السابق عن التعلم ، لكي يمكن شرح وتفسير كيفية حدوث التعلم how learning occurs •

٣ - يقرر « جانبيه » أن عملية التعلم تضمن involves تفاعل interaction الوحدات ( أو الوقائع ) الداخلية internal events مع الأحداث ( أو الوقائع ) الخارجية external events ، والأحداث الخارجية تتمثل في بيئة المتعلم ، والمثيرات المحيطة به • أما « سكينر » فقد ركز على أهمية العلاقات الوظيفية ( والسببية ) بين المدخلات وبين المخرجات ( أو النواتج ) input-output relationships ، أو بين المثيرات والاستجابات ، ولم يهتم بعمليات لاستنباط أو الاستدلال بل يهتم بقياس وملاحظة السلوك ( الظاهري فقط ) •

٤ - أكد « جانبيه » على وجود خمسة أنواع مختلفة من نواتج التعلم ، كل منها يتطلب وجود أحداث ( أو وقائع ) داخلية ، وأحداث ( أو وقائع ) خارجية مختلفة . كما ذكر « جانبيه » ثمانية أنواع للتعلم كل منها يتطلب مشيرات معينة ( محددة ) . أما « سكينر » فالتعلم من وجهة نظره نوع واحد فقط يشترك فيه الجميع وحدد الاستجابات الناتجة عن التعلم في صنفين هما : الاستجابات الاستجابية respondent ( أو السلوك الاستجابي ) ، والاستجابات التلقائية operant ( أو السلوك التلقائي ) . وعرف الاستجابة بأنها وحيدة من السلوك وهي الوحيدة الأساسية التي يبنى عليها الأداء المعقد والاستجابات المعقدة .

٥ - يقرر « جانبيه » أن عملية تخطيط لتعلم هي عملية ذات شقين bi-dimensional الشق الأول يتحدد في أن نواتج التعلم ( الخمسة ) كل منها له مجموعة شروط ( أو أحداث ) داخلية مختلفة بالنسبة للتعلم والشق الآخر - وهو على علاقة وثيقة بالشق الأول - يتحدد في تنظيم الشروط ( أو الأحداث ) الخارجية تبعاً للمتطلبات الداخلية internal requirements لكل نوع من أنواع التعلم .

وعلى ذلك - فإن التعليم يتضمن مجموعة منفصلة من الأحداث comparison a set separate events ، كل منها له تأثيره المختلف على المتعلم . أما بالنسبة لـ « سكينر » فإن أي عمل ( أو نشاط ) له ظواهره المرئية ، والتي يمكن ملاحظتها وقياسها ، والتعزيز عامل مستقل يعمل على ابتعاد أو جلب الاستجابة ( أو يعتمد عليه حدوث الاستجابة ) ، ويمكن التحكم في أداء المتعلم عن طريق تغيير أو تنوع هذا العامل المستقل ( باستخدام جداول التعزيز « المباشر » ، « والمتقطع » ) .

والجدول التالي رقم (١) - يشتمل على ملخص عن موازنة وجهات نظر كل من « بلوم » ، « جانبيه » ، « سكينر » بالنسبة لبعض التفسيرات التي يتضمنها كل من التعليم والتعلم :

(一) 第一

مقدارة بين وجهات نظر : « علوم » « جازية » « سكينز » بعض التغيرات التي يتضمنها كل من التعليم والتعلم

م بعض صفيرات كل من  
التعليم والتعليم

وجهة نظر « بلوم »

وجهة نظر « جانييه »

وجهة نظر « سكينز »

عملية التعلم	(١)
تتضمن تفاعل بين التعلم السابق ( المتقن ) للمعلومات والمهارات	تتضمن تفاعل بين الأحداث الداخلية (للمتعلم) والأحداث الخارجية ( بيئة ) .
تتضمن علاقة وظيفية ( سببية ) بين المدخلات وبين المخرجات	أو بين المدخلات والمخرجات

واكتساب الروابط بينهما عن

طريق التعمير .

نماذج التعلم	نموذج المعلومات والمهارات	خمس أنواع من نماذج التعلم
١٠	١٠	١٠
١١	١١	١١
١٢	١٢	١٢
١٣	١٣	١٣
١٤	١٤	١٤
١٥	١٥	١٥
١٦	١٦	١٦
١٧	١٧	١٧
١٨	١٨	١٨
١٩	١٩	١٩
٢٠	٢٠	٢٠
٢١	٢١	٢١
٢٢	٢٢	٢٢
٢٣	٢٣	٢٣
٢٤	٢٤	٢٤
٢٥	٢٥	٢٥
٢٦	٢٦	٢٦
٢٧	٢٧	٢٧
٢٨	٢٨	٢٨
٢٩	٢٩	٢٩
٣٠	٣٠	٣٠
٣١	٣١	٣١
٣٢	٣٢	٣٢
٣٣	٣٣	٣٣
٣٤	٣٤	٣٤
٣٥	٣٥	٣٥
٣٦	٣٦	٣٦
٣٧	٣٧	٣٧
٣٨	٣٨	٣٨
٣٩	٣٩	٣٩
٤٠	٤٠	٤٠
٤١	٤١	٤١
٤٢	٤٢	٤٢
٤٣	٤٣	٤٣
٤٤	٤٤	٤٤
٤٥	٤٥	٤٥
٤٦	٤٦	٤٦
٤٧	٤٧	٤٧
٤٨	٤٨	٤٨
٤٩	٤٩	٤٩
٥٠	٥٠	٥٠
٥١	٥١	٥١
٥٢	٥٢	٥٢
٥٣	٥٣	٥٣
٥٤	٥٤	٥٤
٥٥	٥٥	٥٥
٥٦	٥٦	٥٦
٥٧	٥٧	٥٧
٥٨	٥٨	٥٨
٥٩	٥٩	٥٩
٦٠	٦٠	٦٠
٦١	٦١	٦١
٦٢	٦٢	٦٢
٦٣	٦٣	٦٣
٦٤	٦٤	٦٤
٦٥	٦٥	٦٥
٦٦	٦٦	٦٦
٦٧	٦٧	٦٧
٦٨	٦٨	٦٨
٦٩	٦٩	٦٩
٧٠	٧٠	٧٠
٧١	٧١	٧١
٧٢	٧٢	٧٢
٧٣	٧٣	٧٣
٧٤	٧٤	٧٤
٧٥	٧٥	٧٥
٧٦	٧٦	٧٦
٧٧	٧٧	٧٧
٧٨	٧٨	٧٨
٧٩	٧٩	٧٩
٨٠	٨٠	٨٠
٨١	٨١	٨١
٨٢	٨٢	٨٢
٨٣	٨٣	٨٣
٨٤	٨٤	٨٤
٨٥	٨٥	٨٥
٨٦	٨٦	٨٦
٨٧	٨٧	٨٧
٨٨	٨٨	٨٨
٨٩	٨٩	٨٩
٩٠	٩٠	٩٠
٩١	٩١	٩١
٩٢	٩٢	٩٢
٩٣	٩٣	٩٣
٩٤	٩٤	٩٤
٩٥	٩٥	٩٥
٩٦	٩٦	٩٦
٩٧	٩٧	٩٧
٩٨	٩٨	٩٨
٩٩	٩٩	٩٩
١٠٠	١٠٠	١٠٠

—

(٦) تخطيط التعلم

مراعاة : المستوى المعرفي ،  
العاطفي ، واثقان المهارات  
والمعلومات السابقة، وتقديم تغذية  
رجعية ، مع مشاركة ايجابية  
وتقديم تعزيز مناسب للمتعام .

تنظيم الأحداث الخارجية تنظيم عملية توقع الحصول على  
مماثل match الك المتطلبات تعزيز ، والتحكم في خبر-  
الداخلية لكل نوع من المتغير المستقل .  
نواتج التعلم .

(٤) الآثار التي تنتج ارشاد وتوجيه ، تعزيز ، تغذية ، حدوث الانتباه ، معرفة ، زيادة احتمال حدوث الاستجابة

عن العوامل البيئية رجعية ، مشاركة في الانشطة ، الهدف ارشاد وتوجيه ، المرغوب فيها ، وكف الاستجابة

اتقان للمعلومات والمهارات ، تغذية رجعية ، تقييم الاداء ، الغير مرغوب فيها .

تعليم وتعلم فعال .

تقوية الذاكرة

تقوية الذاكرة



### خاتمة :

يتضح من العرض السابق لوجهات نظر كل من : « بلوم » ، « جانبيه » ، و « سكينر » ، عن العوامل الأساسية المؤثرة في التعليم والتعلم ، ومن المناظرة ، والمقارنة بين وجهات النظر هذه ، أن وجهة نظر « بلوم » تقترب أكثر فأكثر الى حد التطابق مع وجهة نظر « جانبيه » بالنسبة لكل من التعليم الفعال effective instruction ، والتعلم الفعال effective learning ، وبمبدأ ( أو يختلفان ) مع وجهة نظر « سكينر » مع أهمية ما ذكره عن التعزيز وأهميته في التحكم في التغير في الأداء بشكل عام ، وأهمية ذلك لكل من التعليم والتعلم . ومع ذلك - فإن الآخذ بوجهات النظر الثلاثة ، وتطبيقها في مجال التعلم والتعليم يعتبر أمر في غاية الأهمية - ولازم - للتغلب على ظاهرة تذبذب مستوى التحصيل الأكاديمي أو مستوى الأداء performance عموما ، بالنسبة للتلاميذ والطلاب في مختلف المراحل التعليمية . على أن التنسيق في تطبيق وجهات النظر الثلاثة يتطلب معرفة تامة بكيفية حدوث التعلم ( بشكل فعال ) عند كل منهم ، بالإضافة الى أخذ ما يتلاءم مع كل من موقف التعلم ، وحالة المتعلم . فمراعات الفروق الفردية بين الأفراد ، وتقديم المثيرات المناسبة ( أو المحددة ) لكل نوع من أنواع التعلم والتأكد من إتقان ( أو التمكن من ) المعلومات والمهارات السابقة على التعلم لللاحق . وتقديم لتعزيز المناسب لكل موقف من مواقف التعلم ، وأيضا لكل سن ( أو عمر ) ، وتحديد المستوى المعرفي ، والوجداني ( أو العاطفي ) للمتعلم ، وتنظيم وتخطيط المثيرات البيئية ، وتقديم التغذية الراجعة التصحيحية ، كلها عوامل مشتقة من وجهات النظر الثلاثة ، ويمكن تطبيقها بالأخذ بالقدر المناسب من كل منها والذي يتناسب مع موقف التعلم وحالة المتعلم . بذلك - نتمكن من تحسين أداء المتعلم ، ومن ثم زيادة فعالية وكفاءة العملية التعليمية بشكل عام .

### المراجع الأجنبية :

1. Ausubel, D.P., Vovak, J.D., and Hanesian H. **Educational psychology : a cognitive view**, Holt Rinehart and Winston, Inc., New York, 1978, P. 13-29.
2. Bloom, B.S. **Stability and change in human characteristics**. John Wiley, New York, 1964, P. 18-54.
3. ——— **Human characteristics and school learning**. McGraw-Hill, New York, 1976, P. 3-38.
4. Bruner, J.S. **The relevance of education**. W.W. Norton and Com., Inc., New York, 1973, P. 31-45.
5. Gagne', R.M. **Essentials of learning for instruction**. Dryden Press, Hindsdale, 111 Exp. Ed., 1975, P.103-117
6. ——— **The conditions of learning**, «3rd Ed.». Holt, Rinehart, and Winston Inc., New York, 1977, P.82-105
7. Gagne', R.M. and Briggs, L.J. **Principles of instructional design**. Holt, Rinehart, and Winston, Inc., New-York, 1974,P. 29-57.
8. Hergenhahn, B.R. **An introduction to theories of learning**. Pentice-Hall, Inc., N.J., 1982, P. 1-25.
9. Skinner, B.F. **Science and human behavior**. Macmillan, New York, 1953, P. 15-33.
10. ——— **Technology of teaching**. Appleton - Century - Crofts, New York, 1968, P. 20-38.
11. Sulzer, B. and Mayer, R.G. **Behavior modification procedures for school personnel**. Holt, Rineharé, and Winston, Inc., New York , 1972, P. 15-23.

رقم الإيداع ١١٠/١٩٨٢

مَطْبَعَةُ الْأَمَانَةِ  
٣ شارع جنينة بدولن شبرا - مصر



## في هذا العدد

### صفحة

- حول فكر وزير التعليم الجديد  
في السياسة التعليمية  
للاستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب  
الحديث الذي تفضل بالقائه الأستاذ  
الدكتور أحمد فتحي سرور وزير التعليم  
بمقرر الرابطة بتاريخ ١٢/١/١٩٨٧  
٣ ٩
- واجبات المعلمين في خدمة الممارك  
العربية المصرية والسعى الى تحقيق السلام  
للاستاذ محمود النبوى الشمسال  
٢٨
- تحسين عملية التدريس في التعليم  
العالي توصيف العمل وتحليله  
للاستاذ محمود مسلم حسن  
٣٥
- (١) حول تطوير المناهج وتحقيق التكامل  
والتوازن والملاءمة في مضمون التعليم العام  
تقديم وعرض الأستاذ محمد سعيد عزت  
٤٨
- العوامل الأساسية المؤثرة في التعليم والتعلم  
مناظرتين وجهات نظري بلوم جانينيه، سكينر  
للدكتور حملى محروس احمد محمد  
٦٣

# صحيفة التربية

السنة الثامنة والثلاثون مايو ١٩٨٧ العدد الرابع

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

١٣ ميدان التحرير بالقاهرة - ت ٧٥٩٧٨٦

رئيس مجلس الإدارة : الأستاذ محمود عبد العزيز يوسف

رئيس التحرير : الأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

مدير التحرير : الأستاذ محمود النبوى الشال

هيئة التحرير

الأستاذ الدكتور ابراهيم عصمت مطاوع

الأستاذ الدكتور حامد زهران

الأستاذ الدكتور حسين بشير محمود

الأستاذ الدكتور عادل على صادق

الأستاذة الدكتورة عطيات محمد خطاب

الأستاذ محمد سعيد عزت

الأستاذ الدكتور محمود عبد القادر محمد

• الاشتراك السنوى محليا :

• ١٤٤ قرشا لعضوية الرابطة

• ٢٠٠ قرشا للصحيفة فقط

• ٥٠ قرشا للعدد الواحد

• تنشر الصحيفة المقالات والبحوث

التي تعالج شئون التربية والتعليم

• جميع حقوق النشر محفوظة للرابطة

• تنشر الآراء العلمية والتربوية

على مسئولية أصحابها .

• ترسل المكاتبات والمقالات فيما

لا يزيد عن ثمان صفحات باسم

السيد مدير التحرير بمقر

الرابطة أما باليد أو البريد .

تصدرها أربعة أعداد في السنة

في أوائل كل شهر : أكتوبر - يناير - مارس - مايو

# مجلة التربية

السنة الثامنة والثلاثون مايو ١٩٨٧ العدد الرابع

## في هذا العدد

صفحة	كلمة المحرر :
٣	خمسون عاما من العمل التربوي الحداد لمناسبة الاحتفال بالعيد الذهبي لرابطة التربية الحديثة للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قنّب
٩	الثواهر الفنية والنسمات التشكيلية في العمارة الإسلامية للأستاذ محمود النبوي الشيباني
١٧	(٢) حول تطوير المناهج وتحقيق التكامل وانتوازن والملاءمة في مضمون التعليم العام للأستاذ محمد سعيد عزت
٢٦	اتجاهات التطوير في مناهج التعليم في المرحلة الابتدائية للدكتور فايز مراد مينا
٤٢	الابتكار وعلاقته بأنماط الحياة ( آفاق جديدة للبحث والدراسة ) للدكتور حمدي محروس أحمد محمد
٥٢	التأثيرات المتبادلة بين تدريس العلوم بالتعليم الأساسي وبيئة التلميذ المحلية للدكتور حسام مازن
٦٨	التحويل بقسم التفاعل في قالب صوناتا البيانو. عند كل من «شوبيرت» و « برامز» للدكتورة نادية عبد الرحيم حسين

كلمة المقرر :

## خمسون عاماً من العمل التربوي الجاد

( بمناسبة الاحتفال بالعيد الذهبي لرابطة التربية الحديثة )

للأستاذ الدكتور يوسف صلاح الدين قطب

رئيس التحرير

لا شك أنه مما يسعدنا جميعاً ويسعد قراء « صحيفة التربية »  
بخاصة انتشار جمعيات المعلمين وروابطهم المهنية ومنظماتهم التي  
تعمل على الارتقاء بمهنة التعليم والارتقاء بالمستوى المهني والعلمي  
والأدبي لأرباب هذه المهنة والعاملين في تخصصاتها المختلفة ، فالتربية  
في المجتمع هي عملية صناعة البشر وبنائهم فاذا استقامت هذه العملية  
صلح حال الأمة وتحققت أهدافها وآمالها في التقدم والرفاهية  
لذلك فانه يسعدنا حقاً قيام هذه الجمعيات التربوية ودعمه بنوادي  
رسالتها على الوجه الصحيح •

وفي شهر ابريل الماضي ( ١٩٨٧ ) بدأت « رابطة التربية  
الحديثة » - التي سوف نتحدث عنها بعد قليل ، في اقامة احتفالاتها  
التي تستمر لمدة عام كامل ، بعيدها الذهبي أي بمناسبة مرور خمسين  
عاماً على انشائها في عام ١٩٣٧/١٩٣٨ • وكان الأساليب التي اتبعتها  
الرابطة في بدء هذه الاحتفالات يتفق والأهداف التي أنشئت هذه  
الجمعية من أجل تحقيقها ، فعقدت مؤتمراً علمياً استمر لمدة ثلاثة أيام  
مما هيأ فرصة ثمينة للقاء عدد كبير من رجال التعليم وأساتذة التربية  
في مصر إننا نشأه الكثير من القضايا والمشكلات التربوية والتعليمية



ومحاولة تشخيصها واقتراح الحلول المناسبة لها بقصد دفع الحركة التربوية التعليمية لتنمية حضارة مجتمعا وثقافته في الاتجاهات المقصودة •

وقد لا يعرف بعض القراء الظروف التي أنشئت فيها هذه الجمعية التربوية • ففي مثل هذه الأيام منذ خمسين عاما أو أكثر كانت مصر تحاول أن تنقذ عن كاهلها ما تركته السنون الطويلة من آثار الاستعمار ، والاحتلال الأجنبي ، والتخلف الاقتصادي والثقافي وذلك بعد أن حصلت على استقلالها الداخلي خلال العشرينات من هذا القرن ثم عقدت المعاهدة المصرية الانجليزية عام ١٩٣٦ بعد جهاد شعبي طويل ومزير • وكانت تلك الأيام تمثل ذروة في انتعاش الوعي القومي الذي جنينا ثماره بعد ذلك في ثورة ١٩٥٢ ، وكانت تمثل أيضا ذروة في ظهور عصر العمالقة الذين قادوا الحياة الاقتصادية والفكرية والثقافية والعلمية والاجتماعية أمثال أحمد لطفى السيد وطه حسين وعباس العقاد واسماعيل القبانى وطلعت حرب وهدى شعراوى ومصطفى مشرفه وعبد الرازق السنهورى وغيرهم كثيرون •

وفي هذا المناخ من الصحة القومية تلاصاح انتعشت حركة العمل الاجتماعى الأهلى الذى يقوم على التطوع الفردي وانبجاعى وأنشئت الجمعيات العلمية والثقافية والاجتماعية التى تتبارى في تقديم خدماتها لتقدم للعلم والوطن والمواطنين وفي الوقت نفسه تتكامل جهودها مع الجهود الرسمية والحكومية •

وفي المجال التربوى ، كانت هذه الظروف في مصر مصاحبة لحركة ثورية عالمية في التعليم بدأت في أواخر القرن الماضى في كثير من دول العالم وبلغت ذروتها في العشرينات والثلاثينات من هذا القرن وأطلق عليها البعض اسم حركة التربية الحديثة أو حركة التربية التقدمية أو غير ذلك من الأسماء وتكونت لهذه الحركة الجديدة التى كانت ثورة على التربية القديمة جمعيات علمية عديدة تضم العلماء والفلاسفة

الذين يؤمنون بالديمقراطية وقيمة الفرد في المجتمع الذي ينتمى إليه . وحتمية اقامة التربية ووسائلها وطرقها ومحتواها على أسس علمية تأخذ في الاعتبار نتائج البحوث والدراسات النفسية والاجتماعية والبيولوجية والانتربولوجية بحيث تراعى في هذه التربية الحديثة قدرات الفرد واستعداداته الطبيعية ومرحلة النمو التي يمر بها وبيئته وثقافة المجتمع الذي ينشأ فيه وحاجات هذا المجتمع ومشكلاته وغير ذلك من الاعتبارات التي دعت الى تسمية هذه الحركة باسم التربية الحديثة في مقابل الفلسفات القديمة القائمة على المسلمات التطبيقية وعلى انتنائية وتجميد الأوضاع الاجتماعية ، الخ .

في هذا الجو من التطلع الى نهضة تربوية وتعليمية قوية لاقامة المجتمع الجديد في مصر اتجه رائد التربية الحديثة في مصر اسماعيل القباني ومعه نفر من زملائه الى تكوين فرع من جمعية دولية كانت قد أنشئت في لندن باسم زمالة التربية الحديثة New Education Fellowship وتكونت لها فروع في كثير من بلدان أوروبا وأمريكا وآسيا - وهكذا أنشئت في مصر « رابطة التربية الحديثة » ومقرها القاهرة تتعاون مع هذه الجمعية الدولية وتتبادل معها ومع الفروع الأخرى في العالم المطبوعات والزيارات لحضور المؤتمرات كما تتبادل المعلومات وأخبار التعليم وحركته عن طريق المجلة الدولية التي تصدر باسم « العهد الجديد » New Era . ولم تكن هذه الصلة الدولية لتؤثر بأى حال على فلسفة التعليم في مصر ، فلكل بلد أهدافه ونظراته الخاصة وتاريخه ومشكلاته ووسائله وأوليائه الخاصة به .

ومنذ البداية وحتى الآن تحددت أهداف رابطة التربية الحديثة في النقاط الآتية :

العمل على النهوض بالتربية وتطويرها في مصر وبحث المشكلات المتعلقة بها وايجاد الحلول السليمة لها وذلك من خلال الأساليب الآتية :  
- تكوين اللجان العلمية لأجزاء البحوث العلمية .

- تنظيم المحاضرات العامة والندوات وعقد المؤتمرات العلمية .
- نشر البحوث والمحاضرات والمطبوعات الخاصة بالندوات والمؤتمرات .
- اجراء التجارب التربوية وإدارة المدارس التجريبية .

وكانت الرابطة عند انشائها تضم بين أعضائها جميع أعضاء هيئة التدريس بمعهدى التربية للمعلمين والمعلمات ودار المعلمين وهى المعاهد الوحيدة التى كانت قائمة لتخريج المعلمين والمعلمات للمدارس الابتدائية ( القديمة ) والثانوية ، كما تضم الرابطة الشخصيات التى لها فكر تربوى متميز من بين رجال التعليم من المعلمين ونظار المدارس والمفتشين والمديرين العاملين ووكلاء الوزارة وغيرهم من الشخصيات العامة من حملة المؤهلات التربوية .

وبذلك نرى أن هذه الرابطة كانت منذ نشأتها ابوتقة التى تصدر فيها الآراء وتتفاعل فيها الاتجاهات المختلفة قبل أن تصبح سياسة عامة يؤخذ بها فى « وزارة المعارف » .

وقد ازدهرت نشاطات الرابطة خلال الثلاثينات والأربعينات والخمسينات من هذا القرن فكان لها دائما صوت قوى فى مسائل التعليم وأقامت الكثير من المشروعات والدراسات الجادة التى كان لها أثرها فى توجيه سياسة التعليم ومناهجه . ونذكر من هذه الدراسات على سبيل المثال لا الحصر ما يأتى :

- التجارب التى قامت بها الرابطة فى مدرسة النال الريفية لتطبيق التعليم المرتبط بالبيئة المحلية .
- التجارب التى قامت بها لمحو الأمية للكبار .
- مؤتمر مشكلة الامتحانات فى مصر ( ١٩٣٨ ) .
- مؤتمر تدريس العلوم ( ١٩٤٢ ) .
- مؤتمر أساليب التربية الحديثة ( ١٩٤٤ ) .
- مؤتمر تدريس المواد الاجتماعية ( ١٩٤٥ ) .
- مؤتمر تطوير المناهج لمجتمع ما بعد الثورة ( ١٩٥٣ ) .

- مؤتمر الاتجاهات الحديثة في اعداد المعلم ( ١٩٥٦ ) •
- مؤتمر الديمقراطية والتعليم في مصر بالاشتراك مع مركز الدراسات الاستراتيجية بمؤسسة الأهرام ( ١٩٨٤ ) •

هذا بالإضافة الى المؤتمرات التي عقدت خلال انخمينات لدراسة السياسات التعليمية والندوات التي تناولت مختلف مشكلات التعليم. غير أن الرابطة وهى عضو تتفاعل مع مجتمعها قد انكمش نشاطها خلال الستينات بصورة ملحوظة شأنها في ذلك شأن الكثير من الجمعيات والهيئات العلمية الأهلية حيث كانت الحكومة تأخذ على عاتقها مسئولية القيام بكل الدراسات اللازمة لتطوير المجتمع في نواحي حياته المختلفة ومنها بطبيعة الحال جانب التربية والتعليم • غير أن الحال قد تغير منذ السبعينات بعد الأخذ بسياسة الانفتاح واطلاق حرية ابداء الآراء في المسائل العامة التي تهم الشعب فعادت الحيوية العلمية تدب مرة أخرى في نشاط الرابطة واستعادت الرابطة مكانتها وفعاليتها العلمية التي كانت تتميز بها •

واننا لا ننسى في هذه المناسبة ونحن في صدد استعراض سريع لتاريخ انشاء رابطة التربية الحديثة ، فضل الأعضاء التقديري للذين أسهموا في تأسيسها وعمموا على استمرار قيامها بأعبائها عبر السنين وبصفة خاصة رؤسائها السابقين وبعض أعضائها الذين رحلوا عنا الى الدار الآخرة ومنهم الأساتذة الدكتور أحمد عبد السلام الكردانى ، واسماعيل القباني ، ومحمد فريد أبو حديد ، والدكتور سيد محمد باشا وكذلك ركنى المهندس وصالح عبد العزيز وعبد الحميد حسن والدكتور عباس عمار ومحمد فؤاد جلال والدكتور أمير بقطر وعبد الواحد خليف وكامل النحاس ومحمد عبد الهادى والدكتور عبد العزيز السيد والدكتور أبو الفتوح رضوان واحسان عابد وعبد الحميد لطفى وغيرهم عشرات وعشرات ممن أثروا بجهودهم وفكرهم في الرابطة وخارجها الحياة التربوية في مصر •

أما الزملاء الأحياء أطال الله في عمرهم الذين عاصروا انشاء  
الرابطة فيسعدني أن أذكر منهم الأساتذة الدكتور عبد العزيز القوصي  
وفتحية سليمان ومحمد سعيد قدرى والدكتورة سميه فهمي والدكتورة  
رمزية الغريب ومحمد قدرى لطفى وغيرهم وغيرهم •

نسأل الله أن يجزيهم على ما قدموا وما زالوا يقدمون للتربية  
المصرية والوطن ، ومعذرة للسهر في ذكر بعض الأسماء •

وما زالت هذه الرابطة وقد بلغت الخمسين من عمرها تتميز بأنها  
ليست هيئة فئوية أى أن أعضاءها لا يشترط فيهم الانتماء الى فئة  
معينة من المعلمين أو الى تخصصات معينة كما هو الحال في بعض  
الجمعيات مثل رابطة خريجي دار العلوم أو رابطة خريجي كليات  
التربية أو جمعية المعلمين العليا أو رابطة أساتذة التربية الفنية ، بل  
تشمل عضوية رابطة انتربية الحديثة جميع العاملين في حقل التعليم أو  
الحاصلين على مؤهلات تربوية بغير تمييز • فالعضوية مفتوحة فيها  
لجميع انفعات والتخصصات والمستويات من العلم انصديت التخرج  
الى النظار والموجهين ومديرى التعليم والرؤساء وأساتذة الجامعات •  
وهكذا يتبين من هذا العرض السريع أن الدور الذى قامت به  
رابطة التربية الحديثة منذ انشائها كان دورا رائدا وجادا في تطوير  
الفكر التربوى وأنها مازالت لها وظيفة هامة في دفع حركة التقدم  
التربوى في مصر والبلاد العربية ونحن نحاول حاليا وباستمرار تطوير  
هذه الوظيفة في ضوء التغيرات والظروف التى يمر بها المجتمع •

وانى اذ أهنى أعضاء الرابطة بعيدها المخبسنى لأرجو أن تكون  
احتفالاتها بهذه المناسبة وبهذه الصورة العلمية الجادة نقطة انطلاق  
جديدة في تاريخها لمزيد من النشاط العلمى الجاد وخدمة التربية والتعليم  
في مصر •

والله ولى التوفيق •

دكتور يوسف صلاح الدين قطب  
رئيس مجلس ادارة رابطة التربية الحديثة

# الظواهر الفنية والسمات التشكيلية في العمارة الإسلامية

للأستاذ محمود النوري الشال

الموكيل الأسبق لوزارة التربية والتعليم

يترجم المسجد كعمل فني معماري مكتمل العناصر ، الجوهر العقائدي الاسلامي المتين ، الذي يعكس دائما في ضمير المسلم وفي قلبه الشاعر الروحية الرقيقة قبل ربه عز وجل وقبل رسوله الأمين وذو الحق . رثمة خصائص جمالية وفنية تتجلى في العمارة الاسلامية بكل وضوح وبكل جلال وسمو وانفراد وتتلخص فيما يلي :

١ - ارتفاع المباني المعمارية الاسلامية سواء كانت دينية أم مدنية بشكل ملحوظ ، واتساع رقعتها وساحاتها الداخلية وضخمة محتواها العام ومضمونها الكلي .

٢ - ضخامة الأبواب الرئيسية في المباني المعمارية الاسلامية وارتفاعها ارتفاعا شاهقا يكسبها مظهرا من الجلال والمهبة ويملاها قدسية وروعة وجاذبية تحلق أبدا في أفق السمو والكمال والعظمة .

٣ - الاهتمام البالغ ببيوتان قبلة المسجد ، كما يركز فيه الفنان النحات المسلم وكذلك المصور والمزخرف أيما تركيز على ملء مساحاته وفراغاته بزخارف ونقوش ذات تصميمات متكاملة محكمة ومتداخلة ، وتكسى جدرانها عادة بانرخام والأحجار الملونة كما تستخدم الخطوط الكوفية وغيرها من أنواع الخط العربي البديع التي تكسو خلفية من الزخارف النباتية في إطارات محددة .

٤ - وضوح الغنى الفائق في المجموعات المهيمنة من الزخارف التي تتدفق في انتشار بليغ وسيطرة تامة على سطوح المباني واختيار المواضع الملائمة لها في أصالة وعمق وخيال فسيح وثرء مفزوح بفيض كبير من الشاعرية والحيوية والروحانية ، مع انجاز كفء يتميز بالبراعة والحدق والكفاية الفنية التي لا تعرف الخداع أو الزيف أو الهروب من المسؤولية .

٥ - يعتبر الفنان الاسلامى على وجه اليقين فى مقدمة المصنف بالنسبة لغيره من الفنانين والقرناء مقدرة واستيعابا واحساسا بالخط واللعب به كيف يشاء وفى أى اتجاه يريد ، فى تفوق وتسام وامتياز لا يدانيه فيه أى منافس من الفنون الغابرة التى سبقت الحضارة الاسلامية زمنيا • فهو من أمهر الفنانين الذين يدركون ويحسنون الفراغات وأقدرهم على علاج الحيز والمدى بروح انشاء الفنى وانكرم وسعة الشمول والافضاء الذى يتجلى فى موهبته الفذة بحيث يمتص هذا الفراغ ويصبح ذا ضرورة حتمية وجدوى •

٦ - اكتسبت الحضارة الاسلامية طابعا محددا مبلور الشخصية موحد الأسلوب ، على الرغم من العناصر والوحدات التى تتنوع تنوعا هائلا ، وتتنها تشتق جميعها من معين واحد لا ينضب •

٧ - امتياز انفنان المسلم بقدرته الفائقة على استخدام أبسط الخامات وأرخصها فى تشييد مبانيه واستطاع أن يكسوها بالزخارف التى اسبغت على السطوح روحا من روحه الانسانى فى روعة انجازية بالغة وبأيد صناع تحول التافه الهزيل الى النفيس ائجليل ، والمجرد من الصفات الجمالية الى قيم جمالية خارقة ورائعة •

٨ - واعمارة الاسلامية فى حقيقتها عمارة دينية اقتبست أساليبها التى وجدتها ريثما وجدت أسلوبها الاسلامى الخاص الصميم، وقد تبعت فى معظم الأحيان الميل الشخصى من الحكام ، ثم تميز كل قطر من الأقطار الاسلامية بعدد من الميزات المعمارية مقسمة الى ست مدارس فنية نذكرها فيما يلى :

- ( أ ) المدرسة السورية - المصرية •
- ( ب ) المدرسة العراقية الفارسية •
- ( ج ) المدرسة الهندية •
- ( د ) مدرسة المغرب والأندلس •
- ( هـ ) مدرسة الأندلس بعد زوال الحكم العربى •

### (و) المدرسة العثمانية •

ولكل مدرسة من هذه المدارس طرزها ومراكزها وأسسها وخصائصها واقتباساتها وتأثيراتها التي اشتهرت بها • وبرغم التباين الملحوظ في أساليب هذه المدارس ، وبرغم اختلافات وسائل التنفيذ ، إلا أننا لمس في سهولة ويسر شيوع الوحدة الكلية العامة والتشابه الواضح في كثير من الأساليب الفنية التي تحكمها وتتوهم عليها •

٩ - شيوع الخطوط العربية بأصنافها وأشكالها المختلفة داخل المساجد وعلى واجهاتها واحتلت الأهمية القصوى في معظم فروع الانتاج الفنى التطبيقى الاسلامى ونفذ بشتى الخامات والوسائل التنفيذية العملية المستخدمة •

١٠ - وضوح الرموز الكثيرة بدلالاتها ومحياتها الدينية والريحية والاجتماعية والتاريخية المميزة واخضاعها للأداء الوظيفى فى أكثر من خامة •

١١ - تلاشى فكرة المنظور وعدم الاهتمام بالأبعاد المتعارف عليها وعدم التجسيد الذى تلجأ اليه الحضارات الأخرى •

١٢ - غرض النظر عن فكرة الظل والنور وعدم الاحتقال بعنصر التشريح والاعتمادات على المساحات الكنية المسطحة والاعتماد على الرؤية الكلية •

١٣ - سيادة النظام الهندسى القائم على التصميم الزخرفى الذى ينفرد به الفنان المسلم دون أن يلحق به فنان آخر فى هذا المضمار •

١٤ - المقرنصات من السمات البارزة فى العمائر الاسلامية المتميزة - وهى انتهى لم تظهر فى أية حضارة أخرى •

١٥ - لعبت المآذن والقباب دورا بارزا فى عمارة المساجد على أيدي المهندسين المسلمين المعماريين كجزء رئيسى فيها ، وقد انتشرت انتشارا بالغا ، وكانت من أهم المعالم البارزة المميزة الطراز فى الحضارة الاسلامية القديمة والمآذن والقباب فى مقدمة العناصر بالنسبة للكيان.



العام للمساجد ومن تقاليده الثابتة ومعالمه الرئيسية ، وهي تقوم في العادة على تقسيمات هندسية ونسب خاصة ، وأشكال فريدة متميزة ومنوعة ، ولكن تربطها وحدة عضوية مشتركة وعلاقات جمالية متجانسة تربط بينها وتمسك بزمامها •

أما القباب فقد تفنن المعمارىون الإسلاميون في تشكيئها على هيئة نصف الكرة وثلاثة أرباعها أو على هيئة جزء من قطع ناقص أو مضلعة السطح أو حلزونية الهيئة والمظهر وقد تكتسب أشكالا أخرى على هيئة بعض الثمار •

ومن أروع القباب وأشهرها ما وجد منها في مصر ومن أقدمها قبة الصخرة ، وتعتبر من أبداع التحف المعمارية الذائعة الصيت • وتمتاز القباب في مصر بارتفاعاتها انشاهة وتوافق نسبها وأبعادها ربانزخارف التى تحلى سطوحها وتكسبها الكثير من الجاذبية والحيوية •

هذا وقد وجدت قباب خشبية في قبة الامام الشافعى حيث كسيت بالرصاص ، وتمتاز بزخارفها الشائقة في تنظيم فنى على سطوح بعض المآذن وانقباب حيث استخدمت على سطوحها بعض البلاطات الخزفية . وكانت لكل فترة زمنية أسلوبها الخاص المميز فنجد مثلا في مسجد أحمد بن طواون في مصر مئذنة غريبة البناء تتكون من قاعدة مربعة الهيئة يعاوها شكل حلزوني حول البناء •

وقد ظهرت أيضا المآذن المزدوجة الأطراف من أعلى في بعض الأحيان وفي أحيان أخرى كرن المئذنة ذات أربع شعب متجاورة ، وقد زاد الاقبال على تشييد المساجد في العصر الفاطمى وأيضا في العصر المملوكى بسبب الثراء الذى حل بالبلاد وزيادة الانتعاش الاقتصادى مما أتاح للمعمارين فرصة التوسع في إقامة المساجد ومضاعفة العناية بها ، وتجلت الدقة والأناقة والاتقان في إبراز العناصر المعمارية السائدة •

وفي عصر محمد علي شيد المعماريون المسلمون القلعة التي سميت باسمه فظهر عنصر التجديد في الزخارف المستخدمة واستغلت الأنواع النقاشانية الملونة التي تكتسب الجدران بالبلاطات الخزفية ذات اللون الأزرق والرسوم الملونة المذهبة وتغيرت هيئات المآذن فصارت كالمسلات المصرية الرفيعة الرشيقة التي ترتفع ارتفاعا شاهقا ، كما ظهرت الزخارف بأسلوب طبيعي كعناقيد وأوراق العنب ، وبعض النباتات الأخرى ، وغطيت جدران المسجد بالرخام المزين بنقوش مذهبة ، كما ابتكر المهندسون المعماريون الاسلاميون أعمدة معمارية فريدة في أشكالها ذات أبدان اسطوانية وأوراق نباتية تتصل في أجزائها السفلية ثم تنتشر فتؤلف صفحة من التكوين الرائع ، كما استخدمت أعمدة من الخشب المذهب ، وأحيانا كانت تزين على هيئة معينات لتواقر البهجة والانشراح والمتعة النفسية ، ولذا كانت المآذن من أهم الأشكال التي تميز العمارة الاسلامية ، فانها تقسم بالرشاقة والامتداد العلوي، وتساعد في الفضاء الرحيب في روحانية وصوفية وحيوية وكأنها توحى الى الناس بالاستغراق الروحي ، وعلو النفس والزهد في الأغراض المادية الزائلة ، وكذلك الحال في الخط المستدير المثل للقباب وكل ذلك يحقق العلاقات الجمالية الهندسية المتكاملة بين تلك الخطوط ذوات الاتجاهات المتعددة .

وحين نتحدث عن عمارة المساجد الاسلامية في مصر لا يفوتنا القنوية بمسجد السلطان حسن فهو مثال رفيع متكامل للعمارة الفنية الاسلامية الزائدة حيث قام بانجازه مجموعة من صفوة المهندسين والعمال المهرة في عمل جماعي قام على تخطيط رائع أدى الى ابداع هذه التحفة المعمارية المعجزة بمقرنصاته المرتفعة وبنائه الضخم مما يوحى باحترام كل من أسهم في انشائه وكل المواهب التي شاركت في ابداعه . يتميز هذا المسجد النادر المثال بزخارفه الواضحة الدقيقة الصنع الجيدة التنفيذ .

يتميز أيضا بتجاويفه التي تشق الجدران بمهارة عالية . براعة

الابداع في ايوان القبلة وما تتسم به من الغنى بما يظهر فيه من زخارف ومنتقوش - أما جدرانها فقد كسيت بالرخام والأحجار المرصنة في تصميمات متكاملة - وجود شريط يتجلى فيه الفتن الخطاط بإبداعه الرفيع بالخط الكوفي المنشأ على أرضية خلفية من الزخارف النباتية - ومئذنته المتسامية المتصاعدة في اتجاه رأسي متعامد، والخطوط المستديرة التي تمثل القباب مما يشدّل مظهرًا رائعًا وخطابًا من تلك الخطوط ذات الاتجاهات المتعددة المتناغمة ، وهي تعد في حد ذاتها معرضًا لتلك العناصر الاسلامية .

### القصور والمباني :

من بين الوحدات المعمارية الاسلامية القصور والمنازل المدنية وهي أشبه ما تكون بالقلع والحصون المنيعة وقد انتشرت انتشارًا واسعًا في العالم الاسلامي العربي بأساليبها المميزة وسماتها الخاصة التي تقوم عادة على تخطيط هندسي يسود أجزاء المبنى في توافق وترابط وتجانس يلبي احتياجات النظم الاجتماعية التي كانت سائدة آنئذ ابان تلك العصور المزدهرة . ومن الأسف الشديد أن تؤول معظم هذه المباني الى الاندثار والنوال حتى حارت أطلالها مهدمة متناثرة الأجزاء ومبعثرة هنا وهناك في كتل مجسمة على هيئة بقايا وأشلاء ما زالت شاهدة ودالة عليها ولكن ألم يكن من الواجب الحتم الحفاظ على تلك المباني الأثرية بصورة أو بأخرى كحلقة تاريخية لا يصح إهمالها أو غرض النظر عنها ، ولكن لحسن الحظ أن بعض هذه البيوت والقصور الاسلامية القديمة في مصر ما زال محتفظًا بتقاليده وأشكاله حتى اليوم ومن بينها على سبيل المثال لا انحصار بيت الكريملية بالقرب من مدينة ابن طواون ، وبيت السخيمي بالجمالية .

وتمتلىء هذه المباني بالعقود المنوعة الجميلة الأشكال ، كما تحلى سقوفها الخشبية بزخارف مذهبية يحدها من أسفل إطار خشبي منتقوش عليه أو مرسوم بالألوان ، ويحتوى على كتابات من آيات قرآنية أو

بعض الحكم وأبيات من الشعر المختار •

كما يشمل كل قصر أو منزل نافورة جميلة التصميم متقنة التنفيذ أو أكثر من نافورة واحدة حسبما يتسع القصر أو المنزل لها في وسط المبنى تحيط بها زخارف أنيقة من النسيفساء الرخامية الملونة •

كما تحلى النوافذ والفتحات العليا بلزجاج المآون الطبيعي المؤلف بالجص على هيئة تصميمات نفذت برسوم هندسية ونباتية وزهرية وتتفرع هذه الزهور التي تنتشر في حنايا المساحات من خلال سيقان وغروع النباتات كما تضم هذه التصميمات بعض العناصر الحيوانية والطيور والكتابات الزخرفية والآيات القرآنية وبعض الحكم المأثور التي يطوعها الفنان لأسلوب التنفيذ التي تتفق وطبيعة هذه الخامات حتى يتم التعبير عنها في بساطة ويسر •

وتضم هذه القصور والبيوت أيضا عددا هائلا من المشربيات الخشبية المخروطة خرطا دقيقا محكما من خلال تشيقاتها المترابطة الرائعة في نسق هندسى فريد •

ان هذه القصور والبيوت الاسلامية العربية سواء ما يوجد منها في مصر أو في شقيقاتها الدول العربية الأخرى تعد كنزا نفيسا أو متاحف ثانية بما تحتوى عليه من تراث فنى لا غنى عنه في ميادين الدراسة والبحث العلمى الفنى وللتأريخ لتلك العصور التى أثرت الحياة بأبداع فنانها وروادها الأوائل الذين حملوا مشعل الحضارة وأبوا الا أن يتركوا للأجيال اللاحقة كل هذا الزاد الخصب من روائع الفن الاسلامى القديمة التى أضاعت الوجود الانسانى بثمرات الخلق الفنى والانشاء الذاتى

**الأسبلة الاسلامية :**

وعلى ذكر القصور والبيوت الاسلامية لا يفوتنا أن ننوه بالأسبلة الاسلامية التى كانت تشيد فى أول الأمر متلاصقة أو متجاورة بأركان المساجد ثم استقلت بعد ذلك كأبنية قائمة بذاتها ، ولها طرز خاصة تميزها عن غيرها •

### الخانات في اعمارة الاسلاميه :

وهي مبان اعدت كفنادق او نزل او وكالات ضخمة بنيت لايواء التجار والمساكين ، ولها مداخل على هيئة ابراج وتحتوى على عقود شبيهة تتجلى فيها العظمة المعمارية الجمالية المراتعة ومنها وكالة الغورى بحى الأزهر بالقاهرة ويلاحظ فى اصحن الداخلى لتلك الخانات وجود نافورات فى وسطها كما تنتشر المشربيات الخشبية المخروطة .

### مباني الحمامات الاسلاميه :

كان لمباني الحمامات أول الأمر شأن ملحوظ فى أغلب الأقطار الاسلاميه فقد روعى فى بنائها الناحية الصحية للمستحمين حيث رقت طرقاتها بحيث بالتدرج فى عملية تنظيم درجات الحرارة للوقاية من التيارات الباردة خارجها واكتسبت جدران هذه الحمامات بعض النقوش الزخرفية البديعة فوق جدرانها كالموضوعات الموسيقية ومظاهر الطرب والغناء والمصيد والرياضة والمناظر الطبيعية .

### الاسواق :

وهي ذات مداخل وتضم بناء داخليا ذا عقود ضخمة ، وهي مزينة بنقوش زخرفية ، وكانت تسمى قديما بالقياس .  
هذه هي بعض الجوانب التى حال فيها الفنان المهندس المعماري الاسلامي وجال واستطاع أن يثبت بما لا يدع مجالا للشك موهبته الفذة وقدرته البالغة التى استطاع عن طريقها أن يحقق الكثير من القيم المعمارية التى لا يخطئها البصر والتى تمثلت دائما فى طابع فريد خاص يميزها وأنماط لا يغفلها بصر ولا تنأى عنها بصيرة ولا تشق عليها أى تقدير . وهذه الأعمال التى أبدعها على هذا النحو وبهذا الكمال والجلال والامتياز انما قامت أول ما ثامت على مبادئ ومثل وقيم من تقوياته ومن الاستجابة المباشرة لسنن الشريعة الاسلاميه السمحة التى مكنته من الاعتزاز برسالته والوفاء بها والانتماء اليها ، وتحمل كل مسئولياته الفنية والاجتماعية بكل ما عهد فيه من أمانة وجدية واجتهاد وجدارة . وما يتمتع به من عقيدة ثابتة صافية .

## (٢)

## حول تطوير المنهاج وتحقيق التكامل والتوازن والملاءمة في مضمون التعليم العام

الأستاذ / محمد سعيد عزت  
مدير ادارة الخطة والتنظيم  
الادارة العامة لدور المعلمين والمعلمات

قدمنا في العدد الماضي ( مارس ١٩٨٧ ) الجزء الأول من ورقة العمل الرئيسية التي قدمها مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في الدول العربية في الحقة الدراسية شبه الاقليمية حول تطوير المنهاج التي عقدت بديوان وزارة التربية والتعليم بالقاهرة في المدة من ٢٣ الى ٢٧ نوفمبر ١٩٨٦ والتي أشرف على تنظيمها المركز القومي للبحوث التربوية ولقد عرضنا في الجزء الأول للموضوعات التي تتعلق بالآتي :

— مراجعة للمصطلحات الأساسية •

— تكامل المنهاج •

وفي هذا العدد نستكمل الجزء الثاني من ورقة العمل السالفة الذكر والتي تتعلق بالموضوعات التالية •

— توازن المنهاج •

— ملاءمة المنهاج •

٢ — توازن المنهاج :

يتميز حجم الأهمية المخصصة لاختلاف عناصر المحتوى ولكافة العمليات التربوية النظامية وغير انظمة بشكل عام ، يعبر أحد المعالم الهامة لتوازن المنهاج • والتوازن مطلوب ما بين احتياجات المجتمع وأهدافه ، واحتياجات الأفراد وأهدافهم، بين الأبعاد النفسية والفلسفية بين المجالات الادراكية والعاطفية والنفسية — الحركية ، بين الثقافة

الوطنية والقيم الشاملة ، بين مختلف الاختصاصات الدراسية وأنماط محتوى المنهاج الموزعة على المستويات الدراسية ، وأخيرا بين الهياكل النظامية وغير النظامية . والتوازن يعنى أيضا تنظيم المحتوى المعين ونظم التعلم ضمن برنامج شامل للمنهاج المدرسى من وجهة نظر كمية ونوعية ، لمختلف أنواع المحتوى ولأهداف التدريب أو نوع الأنشطة المشمولة ( الذهنية ، الجسدية ... الخ ) .

ومن المشكلات التى نطالها واجهت مسألة تنظيم المحتوى لدى تصميم المنهاج ، المشكلة المتعلقة بتحقيق التوازن بين مختلف العناصر أو المواد الدراسية التى تشتمل إدراجها فى المنهاج لبلوغ الأهداف المرجوة . وفى السابق كانت هناك دائما مجموعة من المعارف والاختصاصات التقليدية التى اعتبرت ضرورية للطفل . وخلال العقدين السابقين أو نحو ذلك ، نجح تجديد المنهاج فى تحويل مركز الاهتمام تدريجيا من المادة الدراسية وتوجيهه نحو الطفل ، والذى يعترف اليوم بأن خصائصه تشكل عاملا محددًا فى اختيار المحتوى .

كما وجه اهتمام آخر أيضا بالمشكلة المتعلقة بالحفاظ على التوازن بين تنمية الفرد وتعليمه كعضو فى المجتمع . وليس الأمر هنا مسألة التضحية بالفرد والتعليم من أجل المتطلبات المنفعية للتنمية الاقتصادية فى المجتمع ، أو القسوة على المجتمع لصالح الطموحات الأنانية ، وإنما ينبغى أن تكون الغاية هنا تنمية قدرات الفرد والوعى الانتقادى لديه بأسلوب يمكنه من بلوغ هدف تحقيق الذات ضمن المجتمع ولنفعته .

هناك حاجة أيضا لتوازن ملائم بين المحتوى ذى الطبيعة الأكاديمية والخبرات المتعلقة بعالم العمل ، ويستدعى هذا ضم الخبرات الموجهة نحو العمل فى المنهاج المدرسى . ويفضل أن يجرى تكييف هذه الخبرات وتوجيهها نحو العمل المنتج . كما ينبغى أيضا التفكير بحرية بالأساليب التى من شأنها خلق أفضل توازن ممكن بين التعليم العام والتدريب العملى والمهنى ، بحيث لا يكون التعليم عاملا للتنمية الاقتصادية

فحسب وانما يكون أيضا عاملا من شأنه ضمان الهوية الثقافية التى يطالب بها • وينطبق هذا الأمر كذلك على تعليم العلوم والتكنولوجيا ، اذ ينبغى المحافظة على توازن ملائم بين الناتج ( المحتوى ) والعملية ( الأساليب والمواقف ) والتطبيق فى حياة المجتمع اليومية واحتياجاته •

وترتبط قضايا توزيع المحتوى بالتوازن ارتباطا شديدا ، اذ ينبغى الاهتمام بتوزيع المراحل الدراسية ( الابتدائية ، الثانوية • الخ ) والمكونات ( النظامية وغير النظامية ) للنظام التربوى • لذا فانه قد ينظر للتوزيع على أنه اجراء يقتضى تكاملا عموديا لمكوناته فى المراحل الدراسية المتتابعة وكذلك ارتباطا أفقيا بين المدرسة والنشاطات غير النظامية أو خارج المدرسة لمختلف الجوانب التربوية فى المجتمع •

ان توازن المحتويات يبدو وكأنه الصفة الأكثر التماسا ، وقد يعود سبب هذا الى أن التوازن يمكن أن يكون ردا لتعدد الممارسة على المحتويات أو لأن التغيرات العديدة التى أجريت على المنهاج خلال العقود الأخيرة أدت ليس الى تجديد واستيفاء البرامج والكتب فحسب، وانما أيضا الى زيادة التشقق وعدم التوازن بين المحتويات ، مؤثرة بذلك على كفاءة العمل التربوى وبخاصة كفاءة النظام نفسه •

ويرتبط التوازن بعلاقة مباشرة مع وظائف ومقاصد التعليم ، ومن ثم يمكن تحليل التوازن بين :

١ - مختلف مجموعات الأهداف ( الادراكية ، العاطفية ، الشعورية ، النفسية ، الحركية ) ويربط هذا التحليل بحاجات واهتمامات المتلاميذ وبمبدأ تفتح الشخصية الكامل •

٢ - مختلف مجموعات الاختصاصات الدراسية مع الادراك بأن محاولة وضع الابرار على الهامش تبقى قوية فى كافة البلدان التى تعرف التنمية بالنمو الاقتصادى ، وعلوم الطبيعة بالسبل الرحيدة الكفيلة باعداد الانسان للحياة العملية وللمهنة ما



٣ - العناصر النظرية وهي قابلة للتطبيق مباشرة أو بين الجوانب المعنوية والعملية •

٤ - مختلف المحتويات وتوزيعها بموجب المستويات الدراسية ابتداء من المستوى الأولي (أو قبل المدرسي) وصولاً إلى التعليم العالي •  
٥ - الاختصاصات أو المحتويات الموزعة بين التعليم النظامي (في المدرسة) وغير النظامي (خارج المدرسة) (كالتربية البيئية ، النقدية ... الخ) مدركين أن الإطار غير النظامي يشكل أحياناً مدخلاً لأنماط تربوية معينة أكثر ملاءمة من الإطار النظامي •

٦ - القيم الوضعية (الخاصة) والقيم الشاملة والتي يحتمل أن تساعد على الاتصال بين الشعوب والأفراد •

٧ - مختلف أنماط التعليم : الصفوف التقليدية ، المجموعات الصغيرة ... الخ •

٨ - الموقع الذي تحتله الكلمات والصور بموجب المستوى التعليمي •

## ٢ - ملاءمة المنهاج :

يمكن قياس ملاءمة المحتوى بدرجة تكيفه لقيم وأهداف المجتمع وتطور العلوم والتكنولوجيا والثقافة من جانب ، ويمدى تلبيته لاحتياجات واهتمامات التلاميذ المعينين وقدراتهم انذهنية من جانب آخر •

ويمكن تقييم ملاءمة المحتوى إما من وجهة نظر تربوية ، أو على ضوء تطور العلوم والتكنولوجيا وتطور الثقافة وعالم العمل •

كما يمكن أيضاً موازنة الملاءمة بمتطلبات المجتمع الدولي أو النطاق الاجتماعي - الاقتصادي والثقافي لكل مجتمع وطني ، أو بمتطلبات المجتمع ورأوا احتياجات ورغبات الأفراد •

وإذا ما اعتبر التعليم أحد العوامل الهامة التي تساهم في تنمية

المفرد والأمة في تحسين نوعية الحياة فإنه سيوجب على هذا التعليم أن يكون ملائماً للتقاليد التاريخية والاجتماعية والثقافية للبلاد ولأهداف التنمية الوطنية والظروف الاجتماعية والاقتصادية ، والبيئة والموارد الطبيعية ، والأهداف والتطلعات المتعلقة بنوعية حياة المجتمع .

وفي هذا السياق يمكن تأمل الملاءمة تحت هذه الجوانب الثلاثية المرتبطة بنوعية التعليم وهي : الحاجة لترسيخه في القيم الوطنية لتحقيق الهوية الثقافية ، تعزيز الروابط بين التعليم وتنمية وتكامل عالم العمل ، والبيئة الجديدة الناشئة عن الثورة العلمية والتكنولوجية الراهنة والتي تؤثر في حياة الشعوب .

وفي ميدان التعليم ومحتوى التعليم هناك مطالبة شديدة بوجوب الاهتمام بهما من خلال أفق وذهن الدارس فقط . لذا هناك تأكيد بعدم وجود مجموعة مادية منفردة ولا فئة منفردة من المشكلات ولا مجموعة من الاحتياجات المتعلقة بالدارسين ككل . وعلينا أن ننظر الى السبل التي يمكن بواسطتها تنظيم مجموعة متنوعة من المناهج لكي نجعل التعليم ملائماً للاحتياجات والمشكلات والاهتمامات المنفردة .

ومن غير الممكن تقويم مدى ملاءمة أية مادة أو محتوى أو خبرة تعليمية الا بقدرة هذه الملاءمة على خدمة الاحتياجات الخاصة بهما تكن . من الناحية المثالية ، يبنى محتوى المنهاج على حاجات فردية « واقعية » بقدر الامكان ، وليس على الحاجات التي « يستشعر » بها فقط . لذا فكلما ضاقت اشجرة بين الحاجات التي استشعر بها والحاجات الواقعية ، كلما زادت ملاءمة التربية .

ولابد من النظر الى تطوير المناهج ، طبعا ، على أنه جزء لا يتجزأ من التخطيط التربوي ، وهذا يعني عادة تصميم المناهج للمدخل أو الأسلوب الذي يتبعه التخطيط ، سواء كان هذا المدخل عبارة عن الطلب الاجتماعي ، أو الطاقة العاملة ، أو الكلفة والعائد ، أو مزيج من المدخل المختلفة .

ولا شك في أن هذه المداخل لا تستخدم كجالات متطرفة وكبدائل منفصلة بالنسبة الى بعضها البعض ، بل أنها تنمو بدرجات متفاوتة الى التداخل والتشابك فيما بينها ، مع التركيز على مدخل واحد منها . وهذا يساعدنا في تفسير الأمر بأن المنهاج ، ولا سيما محتواه ، لم يتغير تغيرا يذكر من وجهة نظر تاريخية ، مع أن انطرق والأساليب المتعلقة بالمحتوى تغيرت تغيرا كبيرا .

وبما أن نشوء التكنولوجيا التربوية السريع عقد العلاقات القائمة بين مختلف مقومات المنهاج ، يبدو أنه لا مفر لنا من مراعاة مقومات أخرى للمنهاج وعلاقتها بملاءمة التربية ، نذكر منها على سبيل المثال التعليم والمواد التربوية والمعلمين والمرافق التربوية .

ان التغيير الأساسي الذي أصاب مقومات المنهاج ، كان من حظ التقنيات والأمكنة وملحقاتها ومعاملة المتعلمين . ونلاحظ كذلك بعض التغيير في طرائق التدريس ، بينما نرى تغيرا طفيفا في المحتوى ، فاننا نقبل الافتراض بأن معايير الملاءمة التي وجدناها بخصوص المحتوى تنطبق أيضا على مقومات المنهاج الأخرى في تطبيق المحتوى ، مع أنه من العسير أحيانا التمييز بينهما .

ونلاحظ في مختلف المناهج قلة التنسيق والترابط بين المقومات ، وعلى شتى مستويات التطوير أيضا . لذلك من الممكن أن يكون محتوى المنهاج على درجة وافية من الملاءمة ، بينما تكون الطرائق والتقنيات وتدريبات المعلمين والتسهيلات التربوية وما الى ذلك ، غير ملاءمة وغير فعالة . ولما كانت مقومات المنهاج متشابكة فيما بينها الى حد يصعب الفصل بينها ، يميل عدم الكفاية أو عدم الملاءمة في أحدها ، الى التأثير على المنهاج بكامله .

ولا شك في أن الغرض النهائي لتحليل الكفاية والملاءمة ، يجب أن يكون في ما يحدث حقا في وضعيات التعلم والتعليم ، لا في ما نتوقع حدوثه اليرثائق الرسمية من أمثال المنهاج والقرائين . وقد تكرر وضعية

التعلم والتعليم غير ملائمة بفعل التفاعل الوثيق بين جميع مقومات المنهاج ، بالرغم من وجود المنهاج الملائم . والعكس صحيح أيضا ، لذا لا يمكن تحديد ملائمة التربية بتحليل محتوى المنهاج فحسب ، وأن ما يحدث حقا في عمليات التعلم والتعليم ينبغي أن يكون المطلب النهائي للتحليل .

وتغير هذه الحجج الوازدة أيضا ، أن محتوى المنهاج قد يفقد بعضا من أهميته الاجمالية ، لصالح الطرائق والتقنيات . لذلك قد تكون كيفية التعليم وكيفية التعلم بأهمية ماذا نعلم وهذا الأمر يؤكد بدوره على تدريب المعلمين وطرائق التعليم والتعلم . كما أنه يعني أيضا أن منهاجا معيناً يمكن أن يصبح ملائماً بواسطة تعديل مقوماته ، كل على حدة ، ويعنى هذا أيضا بأننا إذا أردنا أن نجعل المنهاج ملائماً فقد لا نحتاج دائما الى تعديل محتواه .

ومن الممكن تحليل ملائمة المنهاج طبعا ، دون معالجة مسألة الكفاية والفعالية ، بمجرد تحليل ثبات المنهاج بالنسبة الى المعايير التى تنبهرها ملائمة . وهذا يعطينا وصفاً لمحتوى ولكنه لا يعطينا صورة عما يحدث فعلا . ويمكننا الوصول الى نتيجة مبدئية سريعة بخصوص ملائمة التربية ، دون استقصاء كفاية النظام التربوى ، ومن الجائز مثلا أن نختبر وضعية من الوضعيات ، يعتمد فيها أحد البندان الى بناء منهاج ملائم من حيث محتواه ، باستعمال معايير أو محركات ملائمة لا يرقى اليها الشك ، ولكن النظام التربوى ككل يتناقض أداؤه فى هذه الرضعية شيئا فشيئا ، من الساحتين الكمية والكيفية ، كما يجوز أن ترى أمة لديها أداء احصائى ناجح ، من حيث معدل الانشباب ونسبة الترفيع ، ولكنها تستمر فى استخدام محتوى غير ملائم . واذا درس أحد المخططين التربويين مثل هذه المشكلات ، يميل تقضى أسباب الأداء المنخفض فى محتوى المنهاج ، بدلا من تقصيصها فى كفاية النظام ، فاذة

دل نظام تربوي على أداء منخفض ( عال ) من الناحيتين الكمية والكيفية  
يمكن أن يظل محتوى المنهاج ملائما ( غير ملائم ) .

#### ٤ - ترابط المنهاج :

ان تعبير « الترابط » هو صدى منطقي أو علمي للعلاقة المتينة بين  
أفكار متوافقة فيما بينها ، ومن ثم يعنى الارتباط غياب التضارب ،  
ويمكن فهم الترابط اما من وجهة نظر تعاقبية - انعدام التضارب في  
التقدم خلال فترة الدراسة وضمن مرحلة ما أو من مرحلة لأخرى -  
أو من وجهة نظر مترامنة : الارتباط وعدم التضارب في اكتساب المعارف  
في كل لحظة من لحظات الدراسة وبين مختلف الاختصاصات . فعندما  
يكتشف أستاذ الموضوع الفيزياء فجأة ويعدم رضا أن بعض تلاميذه  
لا يمتلكون المعارف الضرورية ( التي ينبغي اكتسابها سابقا ) في الجبر  
خالأمر هنا يتعلق بالتفكك أو انعدام الترابط . وعندما يعاني التلاميذ  
في مستهل عام دراسي جديد من صعوبة الوصول بين عنصر نفس  
الإختصاص والتي درست على مدى عامين أو ثلاث أو عدة أعوام ، فهذا  
أيضا يتعلق الأمر بغياب الترابط .

ويبدو هذا التشتت والتضارب بصورة أوضح وأكثر ازعاجا عندما  
يجري الانتقال من مرحلة دراسية لأخرى . أما بالنسبة لنهاية العام  
الدراسي حيث قد يواجه كل من التلاميذ والمعلمين صعوبة في ربط  
المعلومات المدونة ضمن البرامج والكتب ، وكذلك صعوبة في التمكن من  
هذه المعلومات ، فالنقص هنا هو أيضا نقص في الترابط .

لذا ينبغي علينا التمعن في اننظر بمؤشر الملاءمة هذا وبعبارة بالغة  
في كافة مراحل اعداد المحتوى التعليمي لا اعداد نظرة شاملة وخطط  
دراسية ( الجدول الزمني المدرسي ) ، البرامج والكتب الدراسية ،  
الجدول الأسبوعي المدرسي ، تنظيم عمل فرق المدرسين حسب  
المستويات وحسب الصفوف ... الخ .

يمكننا اذن تحليل ما يلي :

- ١ - نوعية وجود الفلسفة التي تشكل قاعدة اختيار وتنظيم المحتويات .
  - ٢ - تركيب الاختصاص ذاته وتوزيعه على سنتين أو ثلاث أو عدة سنوات .
  - ٣ - ربط ووصل الاختصاصات المختلفة باتباع نفس الأبعاد العمودية أو الأفقية .
  - ٤ - نوعية الارتباط بين المقاصد والأهداف العامة ، والغايات الاجرائية .
  - ٥ - سير التكامل بين التعليم النظامي وغير النظامي .
  - ٦ - فعالية الصيغ التي تستخدمها المدرسة بغية تقييم أفضل للمعلومات المكتسبة من قبل التلاميذ خارج المدرسة ( وتشمل مجموعة من المعطيات والانطباعات الواسعة المختلفة والمتباينة بين فرد وآخر ، كذلك تراكم المعلومات والخبرة البشرية ) .
- ويعتمد ترابط المحتويات مباشرة على نوعية الفلسفة التي تنصدر عملية وضع واعداد البرامج الدراسية بغية استيعابها وتطبيقها بفعالية من قبل اللجان الفرعية المشمولة بهذه العملية البالغة التعقيد .
- لذا ينبغي صياغة هذه الفلسفة بوضوح ، وفي نفس الوقت ينبغي على اللجان التي تعمل عادة واحدة بمعزل عن الأخرى أن تتحول الى لجان فرعية تعمل تحت اشراف لجنة واحدة أساسية يترأسها اخصائيون قادرون على التحكم بمجموعة مصادر المحتوى الملائم .

# اتجاهات التطوير في مناهج التعليم في المرحلة الابتدائية

في الدول النامية ، مع اشارة خاصة الى دولة البحرين  
الدكتور / فايز مراد مينا  
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس  
كلية التربية — جامعة عين شمس

## مقدمة :

لعل من أكثر أوجه القصور في كافة النشاطات التي تتعلق بالتربية أنها غالباً ما تتم في غياب نظرة مستقبلية واضحة عن الحياة في عالم الغد وعن حاجات الأجيال القادمة . وتعد عملية تخطيط المناهج مثالا بارزا في هذا المجال ، اذ أن نقطة الانطلاق في الكثير من الجوانب المتعلقة بهذه العملية إنما تتمثل في أن تلاميذ اليوم سيعيشون عالما مختلفا عن العالم الذي نعيشه اليوم ، بل ان مثل هذا التخطيط يمتد الى أجيال لم تولد بعد . ومن الجانب الآخر ، فإنه من الأمور بالغة الصعوبة أن نرسم صورة دقيقة — أو حتى قريبة من الدقة — لمستقبل الحياة في هذا العالم وفي مجتمعاته المختلفة، وذلك رغم التقدم الكبير الذي أحرزته أساليب وأدوات الدراسات المستقبلية وبدون توافر هذه الصورة ، فإنه من المستحيل الحديث عن تعليم المستقبل ، ذلك أن النظام التعليمي هو مؤسسة اجتماعية تعمل من أجل تحقيق أهداف الأمة بما يناسب متطلبات العصر وحاجات المجتمع والمتعلمين ..

وجميعها أمور تخضع للتغيير . وفيما بين الأهمية القصوى للصورة المستقبلية وصعوبة التوصل إليها ، فإن مزيدا من الجهد يجب أن يوجه نحو متابعة المؤشرات الحالية للتغير والافادة من دراسة بعض الخبرات الانسانية السابقة في مجال التطور ، وذلك من أجل التوصل الى بعض الاتجاهات المستقبلية للتغير بعامة ، ومن ثم تحديد بعض الاتجاهات

المستقبلية في مجال التعليم أو في أحد مجالاته النوعية .

وفي هذا الاطار ، فان الدراسة الحالية تحاول التوصل الى بعض اتجاهات التطوير في مناهج التعليم في المرحلة الابتدائية في الدول النامية ، مع اشارة خاصة الى دولة البحرين . لا يتسع السياق الحالي للتحليل التفصيلي للأساليب المستخدمة في التوصل الى هذه الاتجاهات أو للتدليل على امكانية صحتها . أو موازنتها بالدراسات السابقة في المجال وانما تركز على أهم النتائج التي توصلنا اليها ، وذلك في المجالات الثلاثة الرئيسية التالية :

- ١ - اتجاهات مرغوبة للتطور في الدول النامية وفي نظام التعليم بها بعامة
  - ٢ - اتجاهات تطوير مناهج التعليم الابتدائي في الدول النامية .
  - ٣ - اتجاهات تطوير مناهج التعليم الابتدائي في دولة البحرين .
- أولا : اتجاهات مرغوبة للتطور في الدول النامية وفي نظم التعليم بها بعامة :

يمكن اقول أن عملية التنمية في الدول النامية بعامة تشهد في الوقت الراهن - بصورة أو بأخرى - عملية انحدار ، وذلك بعد الدفعة النموية التي أعقبت الاستقلال في معظم هذه الدول . ومع اختلاف مسببات هذه الظاهرة بين الدول النامية ، إلا أنه يتحتم عليها أن تجد السبل اللازمة لتجاوزها ورفع معدلات التنمية وتنويع مجالاتها . قد لا نستطيع التنبؤ بالمدى الزمني اللازم لذلك ، ولكننا نرى أن هناك تحقيق ذلك . وغنما يلي تصورنا لأهم هذه الاتجاهات .

- ١ - تركيز جهود التنمية في الدول النامية على مكافحة الفقر . ويرتبط بذلك تنمية المجتمعات المحلية وزيادة النشاط الاقتصادي واحداث تغيرات هامة في مستوى الخدمات بها ( من تعليم وصحة وإسكان ... ) .

- ٢ - تغير التركيب الاقتصادي لعدد من الدول النامية من الاعتماد



على سلعة واحدة أو مصدر أساسي — أو مصادر محدودة — للدخل إلى تنويع مصادر الدخل القومي • وبخاصة ، فإنه ينبغي أن تقل إلى درجة كبيرة ظاهرة الاعتماد على أحد أو بعض المواد الخام ( مثل بعض العاصلات الزراعية أو النفط ) ، وأن يترايد الاتجاه إلى تعدد مصادر الدخل وتصنيع بعض المواد الخام •

٣ — تتمثل أهم مظاهر التطور التكنولوجي المرجوة فيما يلي :

( أ ) تطوير أساليب الزراعة واستخدام طرق حديثة لاستصلاح الأراضي وزيادة العائد من الحاصلات الزراعية ، مع قطع بعض الخطوات في استخدام أساليب الهندسة الوراثية في استحداث حاصلات جديدة لها مزايا خاصة •

( ب ) تنمية صناعية تعتمد على الأجيال السابقة لتكنولوجيا الدول المتقدمة • وذلك مع التركيز على تطوير هذه التكنولوجيا بما يناسب حاجات هذه الدول • ومن الوارد أن تقترب بعض الدول اندمية الأكثر تقدما — أو تكون على مشارف — التكنولوجيا الجديدة ( وبخاصة تكنولوجيا المعلومات الجديدة والتي تتعلق أساسا بالحاسبات الآلية والليكترونيات الصغيرة والاتصالات السلكية واللاسلكية ) •

( ج ) الانفاذة من تجارب الدول المتقدمة في كثير من المجالات ، مثل بدائل الطاقة وتخليق مصادر بديلة للغذاء ... الخ ، وذلك جنبا إلى جنب مع تطوير بعض الخدمات وأساليب الاتصال وحفظ وتبادل المعلومات •

( د ) حدوث طفرة في حجم ومجالات استخدام الحاسبات الآلية

[ الكومبيوتر ] •

٤ — دعم التكتلات الاقليمية للدول النامية اقتصاديا وسياسيا وعسكريا وتعليميا ( مثل دول الخليج العربي • الدول الاسلامية ، دول جنوب شرق آسيا ... ) وفيما بين هذه التكتلات • ونشير بوجه

خاص الى أهمية زيادة المشروعات المشتركة فيما بينها في مجالات عديدة -  
وزيادة حجم التجارة وتبادل الخبرات في جميع المجالات •

٥ - تحقيق انجازات هامة في اتجاه احترام حقوق الانسان  
الأساسية •

٦ - تنامي الاتجاه نحو تأهيل القيم الخاصة بالثقافات القومية  
والاقليمية ( المتضمنة في الأديان والآداب والفنون والعادات والتقاليد  
... الخ ) ، ذلك في الاطار المعاصر للثقافة الانسانية •

وفي ضوء الاتجاهات السابقة للتطور في الدول النامية بعامة ،  
يمكن تلخيص أهم الاتجاهات اللازمة لتطوير نظم التعليم في هذه  
الدول فيما يلي :

#### ١ - من الناحية الكمية :

( أ ) اتمام استيعاب جميع الأطفال في مرحلة التعليم الابتدائي ،  
ومد سن الالتزام الى حدود تقابل نهاية المرحلة الاعدادية على الأقل •  
ويفترض أن يواكب ذلك اقتراب مرحلة رياض الأطفال في العديد من  
الدول النامية من كونها مرحلة شبه عامة •

( ب ) التوسع في التعليم الثانوى •

( د ) التوسع في التعليم العالى ، ولكن بمعدلات تقل عن المعدلات  
الحالية •

( د ) التوسع في تعليم الأطفال المعوقين

( هـ ) التوسع في انشاء مراكز البحث التربوى ودعمها •

( و ) انشاء قنوات عديدة للتعليم غير النظامى ، بحيث يمكن  
للغرد أن يواصل الدراسة في مجالات اهتمامه دون عقبات أو قيود ،  
وتلخيص العديد من برامج أجهزة الاعلام لخدمة البرامج التعليمية  
الخاصة بها •

والى جانب ما سبق فانه يتوقع التمكن من محاصرة ظاهرة الأمية ( بمفهومها السائد حاليا ) ، وأن توشك ظاهرة المعلمين غير المؤهلين على الاختفاء .

## ٢ - من الناحية النوعية :

( أ ) اختلاف مفهوم الأهمية ، بحيث يمكن الحكم على الفرد بأنه تجاوز مرحلة الأمية حين يتوافر له الحد الأدنى من المعرفة في مجالات متعددة بما يمكنه من العيش والتعامل مع الأساليب الأكثر تطوراً للحياة . . ولا شك أن ذلك يتطلب عملية « إعادة محو أمية لقطاعات كبيرة من مواطنى الدول النامية .

(ب) اختلاف مفهوم التعليم الابتدائى - وبالتالي مناهجه ، اذ يصبح حلقة من حلقات التعليم الإلزامى أكثر من كونه مرحلة تعليمية قائمة بذاتها .

(ج) تقليل الفوارق بين التعليم العام والتعليم الفنى ، سواء من حيث مناهج التعليم أو من حيث فرص مواصلة الدراسة .

( د ) أحداث تغييرات هامة في مناهج التعليم . وبخاصة من حيث ادخال مجالات دراسية جديدة ، والتركيز على تعليم التلاميذ كيف يعلمون أنفسهم ، وكيف يستثمرون وقت فراغهم ، وعلى تنمية القيم والاتجاهات المرغوبة اجتماعيا ، ويتطلب ذلك بالضرورة أحداث تغييرات أساسية في كافة مكونات المنهج من أهداف ومحتوى وطرق وأساليب للتدريس ونظم للتقويم .

(هـ) بذل مزيد من الاهتمام بتعليم الفئة القروية واستحداثها كمجال لدراسة في جميع مراحل التعليم أو على الأقل في مرحلة التعليم قبل الجامعى وجانب من مرحلة التعليم الجامعى .

(و) الحذر من عمليات الاقتباس والنقل من النظم التعليمية للدول المتقدمة ، مع ابتداء أشكال وصياغات جديدة لمواجهة مشكلات التعليم بحيث تناسب واقع وظروف هذه الدول .

(ز) أحداث تغييرات هامة في نظم وبرامج اعداد وتدريب المعلمين ، وذلك بما يواكب التغيرات الحادثة في نظم التعليم ومناهجه ووظائف المعلم • ونشير بخاصة الى توسيع رقعة الدراسات الثقافية وترقية الاعداد الأكاديمي وتوظيف الدراسات التربوية والمهنية والاهتمام بالمجالات البحثية • كذلك فانه يتوقع انشاء برامج خاصة لاعداد معلم الكبار •

(ح) ابتداء صياغات جديدة لمراعاة الفروق بين التلاميذ ورعاية الطلاب المتفوقين •

(ط) تزايد الاتجاه نحو الادارة اللامركزية ، واعطاء مزيد من الصلاحيات للمحليات والمدارس والمعلمين من أجل وضع السياسات التعليمية العريضة موضع التطبيق •

(ي) تحقيق مزيد من الربط بين التعليم وحفظ التنمية الشاملة في الدول النامية • ويرتبط بذلك تقدم في أساليب التخطيط والدراسات الاحصائية والتنبؤية وفي نظم التدريب واعادة التدريب ونظم التوجيه التعليمي والمهني ، ومع خلق صلات وثيقة بين المؤسسات التعليمية والمؤسسات الانتاجية المختلفة •

(ك) تزايد الاتجاه بصورة كبيرة نحو الاعتماد على نتائج البحوث والدراسات العلمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتعليم في كافة المجالات •

(ل) استخدام التعليم كوسيلة لتحقيق الوحدة الثقافية ، وبخاصة في لدول النامية ذات الثقافات المتعددة ، مع مراعاة السمات الخاصة لهذه الثقافات •

(م) تحقيق مزيد من الربط بين المدرسة والمجتمع المحلي ، مع الاستخدام المكثف للأبنية الدراسية ووسائل الاعلام من نشاطات تتعلق بتعليم الكبار وخدمة البيئة •

وتجدر الإشارة الى أن الأخذ بهذه الاتجاهات وتطبيقها ومجالات التركيز والاهتمام فيها يختلف فيما بين الدول النامية . كذلك فإن هناك علاقة وثيقة بين التغيرات الكمية والتغيرات النوعية في التعليم ، إذ أن التوسع في التعليم يخلق العديد من المشكلات التي يجب مواجهتها بصورة ابداعية ومبتكرة ، بحيث لا تؤدي فقط الى الحفاظ على مستوى التعليم وانما ترقيته حتى يصبح قادرا بصورة أكبر على مواجهة متطلبات العصر وحاجات المجتمع والمواطنين .

### ثانيا : اتجاهات تطوير مناهج التعليم الابتدائي في الدول النامية :

ان نقطة الانطلاق في تطوير مناهج التعليم الابتدائي في الدول النامية مستقبلا انما تتمثل في أنه سيتجه الى أن يكون — كما سبقت الإشارة — حلقة من حلقات مرحلة التعليم الالزامي في العديد من هذه الدول ( وان كان سيظل يمثل هذه المرحلة في بعض الدول النامية لفترة طويلة نسبيا من الزمن ) . وهذا يعنى ضرورة حدوث اختلاف في وظيفة التعليم الابتدائي ، غبدلا من أن تكون هذه الوظيفة تقديم الأساسات اللازمة للمواطنة ومواصلة الدراسة فانها ستتحول لتكون — بالدرجة الأولى — تقديم الأدوات الأساسية للحصول على المعرفة ولاستكمال اساسيات الأساسيات اللازمة للمواطنة ، والتي تستكمل في الحلقة أو الحلقات التالية من التعليم الالزامي . لا يعنى ذلك الاختلاف التام لمجالات الدراسة في المرحلة الابتدائية ، ولكنه — بالتأكيد — يعنى اختلافا جوهريا في أهداف ومحتوى وطرق وأساليب التدريس ونظم التقويم ، وذلك جنبا الى جنب مع المناهج الجديدة التي يتم ادخالها الى مناهج هذه المرحلة ( أو الحلقة ) ، وفي ضوء ما عرضناه فيما سبق عن اتجاهات التطوير النوعية في نظم التعليم في الدول النامية فإنه يمكن تلخيص تصوراتنا عن أهم اتجاهات التطوير في مناهج التعليم الابتدائي في هذه الدول فيما يلي :

١ — التركيز على تعليم التلاميذ استخدام بعض الأدوات الرئيسية

لجمع المعرفة مثل المعاجم والقواميس والأطالس ودوائر المعارف المبسطة ، وكيفية استخدام المكتبات ، مع استعمالهم لهذه الأدوات خلال دراسة المجالات الدراسية المختلفة .

٢ - توظيف المعرفة في الحياة العملية . وتعنى بذلك أن تتجه موضوعات الدراسة بصورة رئيسة الى تناول المشكلات والممارسات الفعلية في الحياة العملية . وعلى سبيل المثال ، ينبغي أن يوجه منهج التربية الدينية أو التربية الخلقية - أو ما يقابلها من مناهج في بعض الدول - جانباً كبيراً من اهتمامه الى معالجة الأمور المتعلقة بالسلوك الانساني وبعض القضايا والمشكلات الاجتماعية والانسانية ... منهج اللغة القومية يتخذ من استخدامات اللغة في الأدب والصحافة والمعاملات المعاصرة مجالاً أساسياً له . منهج العلوم يتناول تفسير ومناقشة الظواهر الطبيعية والبيولوجية والبيئية والأنشطة الزراعية والصناعية في المجتمع ... منهج الدراسات الاجتماعية ينطلق من قضايا ومشكلات واقعية ومعاصرة ... وهكذا بالنسبة لباقي المناهج ، وهو الأمر الذي يعنى كسر الحواجز بين المدرسة والحياة .

٣ - بذل مزيد من الاهتمام بدراسة الفنون بأنواعها ، مع البدء بالفنون ذات الطابع المحلي والقومي ، والتركيز على الأداء والتذوق الجمالي ، وتهيئة الامكانيات المناسبة لخلق وتنمية الميول والاهتمامات الفردية في هذا المجال .

٤ - ادخال بعض الدراسات العملية المستمدة من البيئة المحلية ( الزراعة ، وتربية الدواجن ، صيد السمك ، بعض صناعات الألبان ، الصناعات اليدوية المحلية ... الخ ) وبعض الأعمال ذات الطابع الذاتي التي يحتاجها الانسان في حياته اليومية ( بعض الاصلاحات المنزلية ، لتنسيق الزهور ، الاقتصاد المنزلي ، الحياكة ... الخ ) . ومن الطبيعي أن تبدأ بعض هذه الدراسات العملية في مرحلة متقدمة من التعليم الابتدائي وأن يتم انتقاء محتوياتها بعناية بما يناسب نمو التلاميذ في هذه

المرحلة ، مع إتاحة قدر من الاختيار بين مجالات هذه الدراسات كلما كان ذلك ممكنا ومتاسبا .

٥ - المرونة في تحديد واختيار محتوى الدراسة ، بحيث يكون للمدرسة وللهيئة التعليمية فرص أكبر في اختيار المادة والكتب الدراسية ، والبدء في اختفاء ظاهرة الكتاب المدرسي الموحد .

٦ - ادخال بعض الموضوعات الدراسية الجديدة ، على أن يتم ذلك من خلال بعض المجالات الدراسية القائمة . فيمكن دراسة بعض المشكلات الاجتماعية والاقتصادية السائدة من خلال منهج اللغة القومية واستخدام الآلة الحاسبة اليدوية وبعض الصور المبسطة للحاسب الآلي خلال منهج الرياضيات ( على أن يتم ذلك بعد إتقان التلاميذ للعمليات الأساسية ) ، دراسة بعض الظواهر البيئية خلال مناهج القراءة والعلوم والدراسات الاجتماعية ... وهكذا ، ويتضمن ذلك أيضا تدريس موضوعات عملية متقدمة بصورة مبسطة ( على أن يتم دراستها بعمق وتفصيل في المراحل التالية ) .

٧ - ادخال تعديلات جوهرية على طرق التدريس ، مع الاعتماد بصورة أساسية على المناقشة ، وعلى عمل التلاميذ في مجموعات صغيرة ، وعلى المشروعات المعرفية المبسطة ، حيث يقوم التلاميذ بجمع بعض البيانات والمعلومات وعرضها ومناقشتها .

٨ - تحقيق قدر أكبر من اتساق أساليب وأدوات التقويم مع أهداف المناهج ومحتواها وأساليب تدريسها . فيتوقع تخصيص أوزان كبيرة لاستخدام التلميذ أدوات جمع المعرفة واستخدامه النعماني للمكتبة وقيامه بجمع المعلومات ومشاركته في عرضها ومناقشتها وعلاقته بزملائه وسلوكه في المدرسة . ويتوقع أن يكون للمعلم الدور الأكبر في تقييم أداء التلاميذ ، وذلك بمساعدة أدوات جديدة تستخدم لذلك الغرض ، ومن المتوقع كذلك أن يتم الحكم على أداء التلميذ في ضوء موازنته بنفسه في مراحل زمنية مختلفة ، وموازنة أدائه بالأهداف

التعليمية ، وذلك في إطار الأفكار المتعلقة بالتعليم من أجل الاتقان .

٩ - ترشيد استخدام الوسائل التعليمية ، مع حدوث اختلاف أساسي في مفهومها ، بحيث ينظر إليها على أنها وسائط أو أدوات للتعليم أكثر من كونها وسائل تساعد على التعلم ( وبعبارة أدق نظم للوسائل التعليمية المتعددة ) . وذلك مع زيادة الاعتماد على وسائل الاعلام بوجه خاص ، التليفزيون في تقديم برامج تحتاج إلى امكانيات واعداد نوعي على مستوى لا يتوافر في ظروف المدرسة العادية .

١٠ - تغير النظرة إلى الأنشطة التعليمية ، بحيث تصبح جزءا أساسيا من المنهج وتتكامل مع مجالاته الدراسية المختلفة لتحقيق أهداف التربية في المرحلة الابتدائية . وفي هذا الإطار يتوقع توثيق العلاقات بالمجتمع المحلي . وكنتيجة لذلك ، يمكن أن تظهر صياغات مناسبة لأخذ النشاط التعليمي في الاعتبار عند تقويم أداء التلاميذ وتقويم المنهج بعامه .

١١ - حدوث طفرة في مناهج تعليم الأطفال المعوقين ، انطلاقا من التوسع في تعليمهم إلى أقصر حد يمكن أن يناسب استعداداتهم وقدراتهم .

١٢ - اعداد مناهج متنوعة - ودراسات اضافية - تناسب الطلاب من المستويات المختلفة ، مع تحقيق قدر أكبر من المرونة في النظام التعليمي ، مما قد يؤدي إلى عدم التقيد بالعمر عند تحديد المستويات التعليمية للتلاميذ .

الخلاصة : انبهت تطوير مناهج التعليم الابتدائي في دولة البحرين : في ضوء العرض السابق عن اتجاهات التطور في الدول النامية ونظم التعليم بها ، ومناهج المرحلة الابتدائية على وجه الخصوص ، وفي ضوء متابعة واستقصاء الوضع الراهن لمناهج المرحلة الابتدائية في دولة البحرين ومجالات ومؤشرات التطوير الحالية ، وعلاقات التأثير والتأثر



بين دولة البحرين ودول الخليج العربية والدول العربية والاسلامية والدول النامية الأخرى ، فانه يمكن تلخيص تصورنا لأهم الاتجاهات المستقبلية لتطوير هذه المناهج — على المدى المنظور والبعيد نوعا — فيما يلي :

- ١ — تقويم تجربة مناهج الحف الواحد وعلاج أوجه القصور بها ، ونشر بوجه خاص الى عمل مناهج مفصلة تتضمن المواقف التعليمية المتكاملة وتدرجات التلاميذ وأدلة المعلمين واستكمال الوسائل التعليمية اللازمة ودعمها ( دون أن يكون ذلك متروكا بصورة كبيرة لاجتهادات المعلمين الشخصية كما هو الوضع السائد الآن ) .
- ٢ — اتخاذ القرارات التي تحدد تنظيم منهج الصفوف الثلاثة الأخيرة من المرحلة الابتدائية . ومن المتوقع أن تأخذ الدراسة فيها صورة بعض المواد المنفصلة وبعض المجالات الواسعة في المجالات الدراسية ذات الصلة الوثيقة .
- ٣ — إعادة النظر في محتوى مناهج المرحلة الابتدائية في ضوء كون هذه المرحلة جزءا من مرحلة الزامية لا تقتصر عليها .
- ٤ — بروز دور المنهج في تحقيق أهداف خطط التنمية وسياسات الدولة . ونشير بخاصة الى دور منهج المرحلة الابتدائية في الحد من العمالة الأجنبية عن طريق ادخال مواد مهنية بسيطة قرب نهاية المرحلة الابتدائية ( على أن تستمر دراستها في الصفوف التالية من المرحلة الالزامية ) .
- ٥ — بذل مزيد من الاهتمام بتعليم اللغة العربية ، وجعل دراستها بصورة متعمقة — أمرا الزاميا — على الأقل للمواطنين والمقيمين العرب — في المرحلة الابتدائية ( وغيرها من المراحل التعليمية ) في التعليم الخاص .
- ٦ — ادخال دراسات جديدة في اطار المنهج تتضمن بخاصة

موضوعات تتعلق بالتربية البيئية واستخدام الحاسبات اليدوية (ثم الحاسب الآلى المصغر) ... وهكذا .

٧ - اختلاف أولويات الاهتمام في منهج التربية الدينية من المعرفة الدينية الى التركيز على السلوك الفعلى للتلاميذ والقضايا الأساسية موضع اهتمامهم .

٨ - احداث تغييرات جذرية في بعض المناهج القائمة وبخاصة فيما يتعلق بالعلوم والاجتماعيات ، بحيث تنقسم هذه المناهج بالوظيفية والتكامل والابتعاد في أساليب الحفظ والتذكر . وذلك مع الاكثار من الدراسات العملية والميدانية كما يتوقع حدوث تغيرات أساسية في مكونات بعض المناهج مثل التربية الرياضية والتربية الفنية والاقتصاد المنزلى ... بحيث تضطلع بدورها المنشود في تحقيق أهداف التربية في المرحلة الابتدائية .

٩ - توجيه عناية وبخاصة للنشاطات التعليمية في المجالات المختلفة ، مع التوسع في انشاء نوادى ومتاحف العلوم ، وخلق الصلات الوثيقة بينها وبين المدرسة والمنهج الدراسى .

١٠ - استخدام التواميس والأطالس والحقائب التعليمية والمكتبات المدرسية العامة على نطاق واسع في العملية التعليمية .

١١ - احداث تغييرات أساسية في نظم التقويم بحيث تعتمد على معايير جديدة ترتبط بأهداف المرحلة وبنشاط التلميذ وقدراته على التعلم الذاتى والتغير فى أدائه وسلوكه ... الخ ، ويتم بالدرجة الأولى عن طريق المعلم ، مع اختفاء الصور التقليدية لامتحانات المدرسية .

١٢ - استخدام وسائل الاعلام بصورة مكثفة فى تقديم البرامج التعليمية المطورة ، وبحيث تكون جزءا متكاملا مع منهج المرحلة الابتدائية الذى تقدمه المدرسة .

١٣ — تعدد الكتب المدرسية المستخدمة في دراسة المجال الواحد في الصف الواحد ، مع دور أكبر للمدرسة في اختيار هذه الكتب ( وقد توضع بعض هذه الكتب على مستوى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي أو على مستوى الدول العربية ) •

١٤ — تطوير مناهج الدراسة لملفات الخاصة من التلاميذ بأنواعها ( المعوقين والمتفوقين ) •

### خاتمة :

ان خبرتنا الخاصة برعود فعل العديد من المعلمين ورجال التربية — على اختلاف مستوياتهم وأجناسهم — لبعض التصورات التي عرضناها من قبل ، أنها قد ترى فيها تصورات مثالية تتسم بقدر كبير من النفاؤل • ومع تسليمنا بحدود هذه الدراسة وبضعوبة النبؤ من الدقيق بالكثير من الأمور ، الا أننا نلح على أهمية التمييز بين الصورة المثالية المفائلة ، وبين الضرورة • والواقع أن استقرائنا لنموثرات الحالية للحياة والتطور في الدول النامية — في اطار النظام انعمالى القائم ، انما يدعونا الى أن نطرح الاتجاهات الواردة في هذه الدراسة للمناقشة باعتبارها ضرورات ، وذلك كخطوة أولى نحو تبنيها في اطار سياسات مستقبلية ، مفصلة وواعية وهادفة ، ومن الطبيعى أن تتفق بعض جوانب الصورة المثالية ، وهذه الضرورات ، وأن تعنى التصورات المذكورة في مجملها تقليل الفجوة بين النظرية والتطبيق ، وقد تشير الى اختصار جانب من المسافة بين المنهج المعلن وما يطلق عليه المنهج الخفى الذى يعبر عن الثقافات القائمة ، ولكن يظل هناك فارق هام بين المثاليات والضرورات •• ونؤكد مرة أخرى أن ما نطرحه من تصورات انما يعد من الضرورات •

## المراجع

### مراجع باللغة العربية

رشدى لبيب : نظرة مستقبلية على محتوى التعليم ، محاضرة منشورة في : المجمع المصرى للثقافة العلمية : الكتاب السنوى الخمسون ، القاهرة ، ١٩٨١ • ص ٢٦١ — ٢٧٨ •

رشدى لبيب وفايز مراد مينا وفيصل هاشم شمس الدين : الوساطة التعليمية ( القاهرة دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٨٣ ) •  
المنهج : منظومة لمحتوى التعليم ( القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٨٤ ) •

على محمد فخرو : خطابات وزير التربية والتعليم في عيد العلم بدولة البحرين لعامى ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ •

فايز مراد مينا : مناهج التعليم العام ، دراسة تحليلية : ( القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٨٠ ) •

مجموعة بحوث ومقالات في التربية ( القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٨٣ ) •

انتسب الآلى فى مـنـتـج التـعـلـيـم : ورقة مقدمة الى ندوة استخدام الكمبيوتر فى تدريس العلوم والرياضيات ، مركز تطوير تدريس العلوم — جامعه عين شمس ، القاهرة ، ٩ — ١١ نوفمبر ١٩٨٥ •

محمد نبيل نوفل : التطعيم واكتسامة الاقتصاية ( القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٩ ) •

المنظمة العربية والثقافة والعلوم — مركز تدريب قيادات تعليم الكبار لدول الخليج : التقرير الختامى لأخلفة الدراسية والاقليمية فى دور الجامعات وكلية الشريعة ومعاهد المعلمين فى اعداد وتدريب معلمى الكبار فى دول المنطقة ، ( الرياض ١٧ — ٢١ نوفمبر ١٩٨٥ ) •  
البحرين ، ١٩٨٥ •

## المراجع باللغة الأجنبية :

- ALLEN, T. HARRELL : **New Methods in Social Science Research :**  
Policy Sciences and Futures Research (New York, Praeger Publishers, 1973).
- BARROW, ROBIN : **Common Sense and the Curriculum**  
(London, George Allen & Unwin, 1973).
- BEERY, C. E. : **The Quality of Education in Development Countries,** (Cambridge, Mass. ; Harvard University Press, 1966).
- HOLMES, R. : **Problems in Education.**  
(London, Routledge and Kegan Paul, 1965).
- : **International Year Book of Education.**  
(Vol. xxxv, I.B.E., Lausanne, 1983).
- HUSEN, T. AND PASTLETHWAITE, T.N. (EDS) :  
**The International Encyclopedia of Education.**  
(Oxford, Pergamon Press, 1984.)
- IBRAHIM S. AND HOPKINS, N.S. (EDS)  
**Araz Society in transition : A Reader.**  
(Cairo, American University in Cairo, 1977).
- LABIB, R., MINA F.M. AND SHAMS EL-DIN, F. H.:  
**Educational Technology in Developing Countries.**  
A paper presented to the Fifth WCCES Congress,  
Paris, 2—6 July, 1984.
- LAWTON, D. ET AL : **Theory and Practice of Curriculum Studies,** (London, Routledge & Kegan Paul, 1978).
- MARTINO, JOSEPH P. : **Technological Forecasting for Decision Making** (New York, North-Holland, Second edition, 1983).
- MINA, FAYEZ M. : **Multiculturalism and Multicultural Education: Retrospective and Future Conceptions**

A paper presented to the 11th CESE Conference,  
Wurzburg, 3—8 July, 1983.

———— : Curriculum and the Education of Society Dis-  
advantaged : With Reference to Egyptian Experiences.  
A paper presented to the Third CESI Conference,  
New Delhi, 2—4 January, 1984.

———— : Trends of Innovation in Programmes of Teacher  
Training in some Arab States.  
A paper presented to the 9th ATEK Conference, Linz,  
3—7 September, 1984.

———— : Technology and Educational Systems in Develop-  
ing Countries : With Special Reference to the Arab  
World  
A paper presented to the 12th CESE Congress,  
Antwerp, 1—5 July, 1985.

TAFFLER, A. The Third Wave  
(Toronto, Bantam Books, 1980).

UL-HAQ, H. : Poverty Curtain.  
(New York, Columbia University Press 1976).

# الابتكار وعلاقته بأنماط الحياة

( آفاق جديدة للبحث والدراسة )

د. حمدي مخروس أحمد مدهت  
مدرس علم النفس التعليمي  
كلية التربية - جامعة الأزهر

## مقدمة :

المشكلات التي تعترض سبيل تقدم الأمم والشعوب ، تبدو أنها مشكلات مستعصية على الحل لعدم جدوى الحلول التقليدية في التغلب عليها ، وهنا نبرز أهمية الابتكار والابداع في تقديم حلول ابتكارية للمشكلات المستعصية . ولا يأتي الحل الابداعي الا من قبل العلماء والمبتكرون والابدعين ، الذين تعتبرهم الأمم والشعوب ثروات نادرة ، يعملون على نهضتها وتقدمها .

وادبنار من الموضوعات التي تعتبر على جانب كبير من الأهمية - خاصة في أيامنا هذه - المليئة بالمشكلات . وحلمه « ابدار » تلقى الان استحسانا وتبجيلا من قبل علماء علم النفس المحنثين ، مثلها في ذلك مثل حلمه « دينميكى » ، أو حلمه « تعزيز » لما نشره فيه هذه الكلمات من موضوعات لها تأثيرها الايام في مجال علم النفس بعمامة « جيلفورد » Guilford ( ١٩٨١ ) . وفي السنوات القليلة الماضية اتخذت الابحاث والدراسات عن موضوع الابتكار طابع الجد ، واصبح الاتجاه السائد الان هو تناول موضوع الابتكار وعلاقته بأنماط حياة الأفراد في دراسات تجريبية هادفة . فمن قرون عديدة سابقة والفكرة السائدة عن الابتكار كانت تتركز حول ان الاشخاص المبتكرين نلة نادر ولذلك لا جدوى من قيام دراسات وابحاث تجريبية في هذا المجال ، لأن الأمل المعقود على فهم طبيعة الابتكار عند هؤلاء الأفراد يعتبر أملا ضعيفا . وحتى بعد ظهور « داروين » وتقريره أن عامل الوراثة يعتبر عاملا هاما في مجال الابتكار والابداع ، لم يحاول أحد من الباحثين

تناول هذه المقولة بالبحث التجريبي في هذا الميدان • والمعترف به حالياً أن عامل الوراثة له أثره على نمو الشخصية عموماً ومن ثم على تفكيره الابتكاري ، ولكن يضاف الى ذلك العوامل البيئية التي تؤثر بها الفرد خلال تاريخ حياته ، والتي تؤثر على نمط تفكيره أيضاً « جايفورد » ، ( ١٩٦٧ ) •

والحقيقة — كما يقول بذلك « جايفورد » ( ١٩٨١ ) أن الاهتمام من قبل علماء علم النفس بدراسة الابتكار دراسة علمية تجريبية وبطريقه جادة ، يرجع الى الاثنتي عشرة سنة الماضية فقط وذلك بسبب اهتمام العلماء والباحثين انزائد لمعرفة الفروق الفردية بين الأفراد ، فالأفراد يختلفون تبعاً لاختلاف السمات النفسية ، وكذلك تبعاً لاختلاف القدرات العقلية وبخاصة قدرات التفكير • وبذلك بدأ التوسع في مجال دراسة الابتكار لكي يتعدى ويتخطى دراسة الأشخاص الموهوبين الى دراسة الأفراد بعامة ، وبأعداد كبيرة ، لذلك عرف عنى معرفة طبيعة العلاقة بين أنماط حياتهم ( احساسهم ، ادراكهم ، تفكيرهم ، ومعرفتهم ، ... الخ ) وبين الابتكار •

نمذة تاريخية :

الابداع ( أو الابتكار ) معروف من قديم الزمان ، وكان ينظر اليه على أنه يتمثل في حالات فردية قليلة نادرة ، ولذلك لم يهتم أحد ببحثه ودراسته دراسة علمية جادة • ويعتبر « جالتون » ( ١٨٦٩ ) في عام ١٨٣٠ ، أول من أعطى اهتماماً بوضع الابتكار ، وأول من أجرى دراسة موضوعية عن الابتكار • ولكن الاهتمام الحقيقي بموضوع الابتكار بدأ يأخذ الطابع العلمى منذ مطلع القرن العشرين ، ولم يتبلور الاهتمام حوله الا في منتصف هذا القرن ، فقد ذكر « جايفورد » ، ( ١٩٦٧ ) أنه حتى عام ١٩٥٠ لم تلق دراسة الابتكار الاهتمام الكافي من جانب علماء علم النفس وذكر « جايفورد » أيضاً ، ( ١٩٨١ ) أن اهتمام علماء علم النفس بدراسة الابتكار دراسة علمية « تجريبية »



وبطريقه، جادة ، يرجع فقط الى الاثنى عشرة سنة. الماضية ، غفى  
العقد الماضى أجريت العديد من الأبحاث انتجيرية فى مجال البناء  
العقلى للإنسان ، وعلى وظائف المخ ، ونوع العمليات العقلية التى يقوم  
بها النصفين الكرويين للمخ ، وبناء على نتائج هذه الدراسات تم  
تقسيم الأفراد الى أنماط حسب نوع العمليات العقلية ، والتفكير السائد  
( أو المهيمن ) على سلوك الفرد .  
**الابتكار :**

الابتكارية هى قدرة الفرد على أداء سلوك جديد وفريد ومميز  
ولذلك تعددت التعريفات الخاصة بالابتكار حسب نوع الأداء ، وطبيعة  
الدراسة وأهدافها ، ومن التعريفات العامة والشائعة للابتكار تعريف  
« خير الله » ، ( ١٩٦٣ ) فقد عرف الابتكار بأنه « قدرة الفرد على  
الانتاج على نحو يتميز بأكثر من الطلاقة الفكرية ، والمرونة التلقائية ،  
والإصالة ، وانتداعيات البعيدة ، وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف  
مثير » ويتميز هذا التعريف بتناول الابتكار كنتاج أيا كان نوع  
الانتاج ، ولذلك فإن هذا التعريف يتصف بالعمومية لأنه لا يقتصر  
على مجال معين ، وقد أشار « رودز » Rhodes ، ( ١٩٦١ ) أيضا  
الى أربعة تعريفات للابتكار وهى : الابتكار كعملية عقلية .

ويرتبط هذا النوع من الابتكار بالعمليات العقلية ، وانتفاكير  
المتشعب ( أو التباعدى ) ، والابتكار كشخص مبتكر ويرتبط هذا  
النوع من الابتكار بالسمات الشخصية التى يتميز بها الشخص المبتكر  
( المبدع ) ، والابتكار كنتاج ويرتبط هذا النوع من الابتكار بالانتاج  
الابتكارى المبدع وبالحكم على مدى أصالته وجودته ، وأخيرا الابتكار  
كما يتمثل فى الظروف البيئية ويرتبط هذا النوع بالمناخ البيئى المسهل  
أو المعوق للابتكار .

**طبيعة التفكير الابتكارى :**

والابتكار بعامة يتضمن نناجا عقليا منشعب ( أو أفكارا متشعبة ) ،

والتشكير المتشعب يتكون من عوامل مثل : الطلاقة ( طلاقة فكرية - « أو ذهنية » طلاقة ارتباطية ، وطلاقة تعبيرية ) ، المرونة ( مرونة تلقائية ، ومرونة تكيفية ) ، الأصالة ( أو الجدة ) ، والتطوير أو التحسين ، ذاكرة الأفكار ، الحساسية للمشكلات ، القدرات الخاصة بإعادة انتحيد أو التعريف ، وأخيرا قدرات التقييم . فى المراحل المتقدمة ( أو الأولية ) للابتكار تنشط قدرات : الحساسية للمشكلات ذاكرة الأفكار ، والطلاقة . وفى مرحلة الالهام تنشط قدرات : الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، وقدرات إعادة التحديد أو التعريف . وفى المراحل الأخيرة من الابتكار تنشط قدرات : انصيافة ( أو الحبك ) وقدرات التقييم « جورمان » ، ( ١٩٧٤ ) .

#### الاتجاه المعاصر فى البحث :

ويود كاتب هذا المقال الى أن يلفت أنظار الباحثين فى مجال الابتكار — من خلال عرض بعض نتائج الدراسات السابقة — الى وجود اتجاه معاصر يأخذ مجراه الآن بين علماء علم النفس ، والمهتمين بمجال الابتكار ، يقوم على البحث التجريبي ، والدراسات التجريبية لأنماط الحياة وعلاقتها بالابتكار ، وتصنيف الأفراد حسب النمط السائد لديهم تبعاً لما ثبت من وجود علاقة داخلية بين الابتكار ونمط الحياة « ماكليز » و « فرانكلين » ، ( ١٩٦٤ ) .

ومفهوم أنماط الحياة مأخوذ عن فكرة « أدلر » عن نمط الحياة والذى يدل على هوية الشخص بالنسبة لأنشطته وأعماله وتحركاته ومعتقداته ، وأفكاره ، وطموحاته ، وأهدافه ، الخ ، وقد أنشأ « أدلر » علاقة بين كل من الابتكار ونمط الحياة ، ولم يفرق بين مفهوم « الذات الابتكارية » ومفهوم « نمط الحياة » لأنه يعتقد أن الاثنين ممزوجين ( أى لحمه ، وسداء ) .

فى نسيج واحد ، فالابتكارية تعطى معنى ومعزى للحياة ، وتتيح للفرد أن يبنى شخصيته وطريقته فى الحياة بصورة منفردة « أنسباش » .

و. « أنسباشر » Ansbacher, R. ، ( ١٩٥٦ ) .

وفي دراسة أعدها « لوين فيلد » Lowen field ، ( ١٩٤٧ ) عن  
الاثارة الحسية والخبرات الحسية ، وجد نمطين للحياة يختصان  
هما : النمط البصرى الذى يعتمد على حاسة البصر ، والنمط التمسى  
والذى يعتمد على حاسة اللمس . وقرر أن هناك نوعين من الادراك  
البصرى واللمس وهذين النوعين المختلفين من الادراك  
ينتج عنهما نوعين مختلفين من الابتكار . النوع البصرى وهنا يكون  
اهتمام الفرد منصبا على بيئته وما يدور فيها . والنوع الآخر هو النوع  
التمسى وهنا يكون اهتمام الفرد منصبا على أحاسيسه الجسمية  
( أو البدنية ) . فالشخص ذى النمط البصرى يعى ويدرك ما يراه ،  
ويتأثر بما هو خارجى ، ويتفاعل مع البيئة الخارجية كما هى فى الواقع .  
والنمط الآخر النمط التمسى تكون ردود أفعاله دائما انعكاسات  
لِعواطفه ، ومشاعره ، وحالته الجسمية ، ولذلك فهو يصف ( أو يصور )  
ما يشعر به فى داخله ، وابتكاره يعكس ردود أفعاله العاطفية  
والوجدانية ، وقد قرر « لوين فيلد » أن هذين النمطين ليسا خالصين  
بسبب تأثرهما — كثيرا أو قليلا — بالانطباعات القادمة من مصادر  
الحس الأخرى . ومع ذلك فهما يمثلان الاختلافات أو الفروق الناتجة  
عن عوامل سيكولوجية ، وليست ناتجة عن عوامل فسيولوجية .

ووجد « وتكن » ( ١٩٤٩ ) فى دراسته عن الفروق  
فى الأمزجة الادراكية ، تمطين للادراك هما الشخص المعتمد على  
البيئة المحيطة به field-dependent person ، والشخص  
المستقل أو المعتمد على نفسه field-independent person ،

والأشخاص من النمط الأول يتأثرون بسهولة بالأفراد المحيطين بهم  
وبخاصة الذين يمثلون السلطة . أما الأشخاص من النمط الثانى فقد  
كان سلوكهم متباينا ( أو متناقضا ) بمعنىهم كان منعزلا ، أو مستقلا  
بنفسه أكثر من اللازم ، أو انسحابى ، ودائما يجعل بينه وبين الآخرين

مضافة ( أى يبتعد ما أمكن عن الآخرين ) ، وقد تميز أدائهم بأنه فريد ومختلف عن أداء النمط الأول .

ووجد « كليان » Klein ، ( ١٩٦١ ) فى دراسته عن المعرفة أن هناك نمطا للحياة أطلق عليه اسم « النمط المعرفى » Cognitive style

وبين أن نمط الحياة هذا يتميز صاحبه بالتنظيم البنائى للاتجاهات المعرفية وهذه الاتجاهات المعرفية لها دور فى التكيف مع البيئة .  
ووجد كل من « جتزلر » ، و « جاكسون » Getzels and Jackson

( ١٩٦١ ) فى دراستهم عن تأثير بيئة الأسرة على نوعين من الأنماط المعرفية هما : الذكاء ، والابتكار ، أن هناك تأثير اجتماعى وأسرى يؤثر بشكل ملحوظ على نمط المعرفة لدى الأفراد ، فأباء الطلبة الذين يتميزون بنسبة الذكاء المرتفع ، كانوا أكثر حرصا ، وانتباها ، الى سلوك أبنائهم الخاص بالأداء الأكاديمى ، وكانوا أكثر نقدا لهم ، ويتدخلون دائما فى اختيار الأصدقاء لأبنائهم ، وكذلك المدارس التى يلتحقون بها . وعلى العكس من ذلك ، آباء الطلبة الذين حصلوا على درجات عالية فى الابتكار ( أو القدرة على التفكير الابتكارى ) ، كانوا يسمحون لأبنائهم بالانخراط فى الخبرات المختلفة ، وكذلك الاهتمام بميولهم ، واهتماماتهم ، واختياراتهم وتفضيلاتهم ، وكان تدخلهم فى شئون أبنائهم أقل بكثير من تدخل آباء الطلبة الأذكىاء فى شئون أبنائهم .

وفى دراستين تمت احدهما بواسطة « هيبسن » Hebeisen ( ١٩٥٩ ) على الأفراد المصابون بانفصام فى الشخصية ، والأخرى أجراها « تسدال » Tisdall : ( ١٩٦٢ ) على الأفراد المتخلفين عقليا وقد استخدمتا فى هاتين الدراستين اختبارات أعدها « تورانس » Terrance تبحث الفروق فى الابتكارية بالنسبة للأفراد المضطربين عاطفيا ، والمتخلفين عقليا ، بالمقارنة للأفراد العاديين . وقد وجد

« هياسن » أن مجموعة الأفراد المصابون بالانفصام والمضطربين عاطفيا ، أبدوا تحسنا ملحوظا بالنسبة للأداء الذى يتطلب قسرات التخيل والتفكير الابتكارى • ووجد « تسدال » أن مجموعة من الأفراد المتخلفين عقليا ( ولديهم القدرة على التعلم اذا ما وضعوا فى مجموعات خاصة ) كان أدائها مقبولا على اختبارات الابتكارية ، وقد أدوا العمل مثلهم فى ذلك مثل الأفراد العاديين ( الغير متخلفين عقليا ) • ونتائج هاتين الدراستين تشير الى بعض أنماط الحياة وعلاقتها بالابتكار ، الى جانب أنها تؤيد نتائج الدراسات والأبحاث التى أثبتت أن الذكاء ليس مرتبطا ارتباطا عاليا بالابتكار •

وفى دراسة « ماكيلر » Mackler ، ( ١٩٦٤ ) عن تفاعل نمط حياة الفرد مع تعبيراته الابتكارية استخدم مفهوم « أدلر » عن نمط الحياة والابتكار ( على أنهما وجهان لعملة واحدة ) • وقد قارن « ماكيلر » فى هذه الدراسة بين عدد ٥ ( خمسة ) أنماط للحياة ، لمجموعة من طلبة الجامعة ( الطلبة الذين تخصصوا فى الفن ، والطلبة الذين تخصصوا فى الرقص ، والطلبة ذى العجز البدنى ( الجسمى ) ، والطلبة ذى العجز البصرى ، ومجموعة ضابطة ) ، وقد تمت المقارنة بين هذه المجموعات بالنسبة لأداء كل مجموعة على مقياس نمط الحياة الذى أعد لذلك الى جانب بعض المقاييس الأخرى للابتكار • وقد بينت نتائج الدراسة انخفاض أداء المجموعة التى تخصصت فى الفن • وأن أداء مجموعة العجز البدنى ( الجسمى ) كان أقل أداء بالنسبة لأداء باقى المجموعات الأخرى المستخدمة فى الدراسة ، وكانت هذه الفروق دالة احصائيا بالنسبة للمتغيرات المستخدمة فى الدراسة • والمعنى الذى أظهرته نتائج الدراسة هو أن هناك عوامل فى نمط الحياة تميل الى اعاقه أو مقاومة الابتكار • فالمجموعة ذى العجز البدنى ( الجسمى ) أظهرت عجزا شديدا فى الابتكارية ، ويمكن أرجاع ذلك

الى أن انجاز هذه المجموعة كان مبنيا على الخضوع لحاول نكيفية  
كحل أو كنهاية مرغوب فيها .

وفي العقد الماضي جريت أبحاث تجريبية في مجال العمليات  
العقلية ، والوظائف التي يختص بها النصفين الكرويين للمخ وبناء على  
نتائج هذه الأبحاث ثم تقسيم الأفراد حسب نوع العمليات العقلية  
السائدة أو حسب الوظائف المخية السائدة الى نمطين ، فأصبح يقال :  
الشخص الذي يخضع لسيطرة النصف الأيمن من المخ ، والشخص  
الذي يخضع لسيطرة النصف الأيسر من المخ . وهذه التسمية جاءت  
نتيجة معرفة الوظائف التي يختص بها كل من النصفين الكرويين للمخ .  
فقد قام كل من « بوجين » Boken- : ( ١٩٦٩ ) ، و « جازانيجا »  
Gozzaniga ، ( ١٩٧٠ ) بأبحاث تجريبية عن وظائف كل من  
النصفين الكرويين للمخ ، وقد أشارت نتائج هذه الأبحاث الى أن  
النصف الكروي الأيسر للمخ يختص بوظائف لفظية تختص بالكلام  
والألفاظ ، ويختص بعمليات فرض الفروض والمقترحات وهذه العمليات  
تتم في تتابع خطى مفرد ، وهذه العمليات تميز وظائف النصف الأيسر  
للمخ عن وظائف النصف الأيمن للمخ . أما وظائف النصف الأيمن للمخ  
فهي وظائف غير لفظية ، وتختص بعمليات الضم والاضافة للعمليات  
التي تتم في آن واحد ( معا ) .

وقد أعد كل من « تورانس » Torrance ، و « رينولدز » Reynolds.  
و « زيغال » ، و « بال » ، ( ١٩٧٧ ) أداة ( أو قائمة )  
لتقدير مدى اعتماد الفرد ( من الناحية السيكولوجية )  
على أي من النصفين الكرويين للمخ ( الأيسر ، والأيمن ) . وتسمى  
هذه القائمة « بنمط التعلم والتفكير الخاص بك » ، وهذه القائمة  
تحتوي على العديد من الأسئلة التي بنيت على أساس نتائج الأبحاث  
السابقة التي أجريت على تحديد وظائف كل من النصفين الكرويين للمخ،  
وبناء على أداء الأفراد على هذه القائمة ، يمكن تصنيفهم الى نمطين :

الشخص الذى يسيطر على تفكيره النصف الأيمن للمخ ، والشخص الذى يسيطر على تفكيره النصف الأيسر للمخ • وقد أضاف كل من « تورانس » ، و « رينولد » ، ( ١٩٧٨ ) الى هذه القائمة عدد من الأسئلة لتقدير تأثير هيمنة النصين الكرويين للمخ عندما يتم دمج وظائف كل من النصين الكرويين للمخ معا •

وأخيرا — يشير كاتب هذا المقال الى أن التعليم الحالى — خاصة فى ج.م.ع — يحتاج الى إعادة نظر ، لأنه ما زال متأثرا الى حد كبير بتطبيق القوانين والنتائج المستمدة من نظريات التعلم المختلفة ( ثورنديك ، هل ، سكينر ، ... الخ ) ، ولا يعطى اهتماما كافيا بنوع التفكير أو بما يدور داخل البناء العقلى للإنسان ( الشرد ) والذى منه الله لنا فضلا منه وكرما عن سائر مخلوقاته • ولذلك لا يهتم التعليم الحالى بالتفكير الابتكارى ، ولا بالتعرف على المبتكرين والمبدعين ، والاهتمام بهم وبتنمية قدراتهم •

ولن يحدث ذلك الا عن طريق قيام العلماء والباحثين والمهتمين بمجال الابتكار بالقاء المزيد من الضوء على أهمية تطبيق نتائج الأبحاث والدراسات التى تمت فى مجال الابتكار ، وادخالها كعامل هام وأساسى فى نظامنا التعليمى ، وجعل محور التعليم الذى يركز على الاهتمام بالذكاء ، أن يركز أيضا على الاهتمام بالمبتكرين • هذا الى جانب الاستمرار فى اجراء المزيد من الأبحاث التجريبية الجادة على الأفراد ( فى مراحل العمر المختلفة ) والتعرف على العلاقة بين أنماط حياتهم وبين الابتكار ، فى محاولة جادة وهادفة للبحث عن المبتكرين والمبدعين من أجيالنا والاهتمام بهم وبتنمية قدراتهم الابتكارية • • بالإضافة الى محاولة الوقوف على معرفة طبيعة الظروف والملابسات ( أو الشرط ) التى تحفز على الابتكار ، وتوفير المناخ المساعد على تنميته • وإذا تم ذلك — فسوف نقدم لوطننا ما هو محتاج اليه — فعلا — للتغلب على مشكلاته التى تبدوا وكأنها مستعصية على الحل •

## المراجع

1. Ansbacher, H. and Ansbacher, R. The individual psychology of Alfred Adler. Basic Books, New York, 1953, P. 15—47.
2. Bogen, J.E. The other side of the brain. Parts 1,11. and 111. Bulletin of Los Angeles Neurological Society, 1969, V. 34, PP. 74—105, 134—162, 101—203.
3. Gazzaniga, M.E. The bisected brain, NYC : Appleton-Century-Croft, 1970.
4. Getzels, J.W. and Jackson, P.W. Family environment and cognitive style : A study of sources of highly intelligent and highly creative adolescents. Amer. Sociol. Rev., 1961, V. 26, P. 351—359.
5. Gorman, R.M. The psychology of classroom learning ; an inductive approach. N.Y. : Bill and Howell Company, Columbus, Ohio, 1974, P. 269—278.
6. Guilford, J. P. creativity, yesterday, today, and tomorrow. The Journal of Creative Behavior, 1967, V. 1, P. 3—14.
7. ————— Factors that aid and hinder creativity. In Gowan, J.C., Khatena, J. and Torrance E.P. Creativity : its educational implications (sec. 1.15). Kendall/Hunt Pub., Dubuque, Iowa, 1961, P. 59—72.
8. Hebeisen, A. A. The performance of a group of Schizophrenic patients on a test of creative thinking. In E.P. Torrance, Creativity : second Minnesota conference on gifted children. Center for continuation study, Univ. Minnesota, 1959, P. 125—129.
9. Khoraïla, S.M. The relationship between creativity and personality traits and certain reading habits in elementary and secondary school. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Michigan, 1963, P. 28—32.
10. Klein, G.S. Sognitive control and motivation. In G. Lindzey, Assessment of human motives. Holt, Rinehart and Winston, New York, 1961, P. 87—118.



11. Lowenfeld, V. **Creative and mental growth**. Macmillan New York, 1947, P. 13—33.
12. Mackler, B. and Franklin, C.S. Life styles and creativity : A review. **Journal of Pshycclogy**, 1964, V. 58. P. 205—214.
13. Rhodes, M. An analysis of creativity. **Phi Delta Kappan**, N.Y. ; XLII, 1961, P. 305—310
14. Oisdall, W.J. Productive thinking in retarded children. **Exceptional Childrens**, 1962, V. P. 36—41.
15. Torrance, E.P., Reynolds, C.R., Riegel, T. and Ball, O. Your style of learning and thinking : Preliminary norms, abbreviated technical notes, scoring keys, and selected references. **Gifted Child Quarterly**, 1977, V. 21 P. 563—573.
16. Torrance, E.P. and Reynolds, C.P. Images of the future of gifted adolescents : Effects of alimentation and specialized cerebral functioning. **Gifted Child Quarterly**, 1978, V. 22, P. 40—54.
17. Witkin, H.A. The nature and importance of individual differences in perception. **Jcurnal of Personaity** 1949, V. 18, P. 145—170.

# النأثرات المتبادلة بين تدريس العلوم بالتعليم الأساسى وبيئة التلميذ المحلية

الدكتور حسام مازن

مدرس المناهج وطرق تدريس العلوم  
بكلية التربية بسوهاج — جامعة أسيوط

## مقدمة :

يعتبر التقدم العلمى والتكنولوجى فى شتى مظاهر الحياة الاجتماعية والاقتصادية والصحية والثقافية والعسكرية من أهم سمات هذا العصر ، وإذا كان هذا التقدم يهدف من بين ما يهدف اليه الى حل مشكلات الانسان والبيئة التى يعيش فيها ذلك الانسان فلا شك أن هناك مشكلات أخرى وجدت نتيجة لهذا التقدم غير أن ذلك ليس معناه ألا يعمل الانسان على تحقيق المزيد من التقدم والا فان عجلة الحياة ستتوقف وهذا يتعارض مع الواقع بل ومع سنة الحياة بل ان المزيد من المشكلات التى ترتبت نتيجة لهذا التقدم كالعمل على حل مشكلات التنمية بكل صورها وأشكالها ومقاومة الجهل والفقر والمرض وحل مشكلات تلوث البيئة ... الخ .

ولما كانت المدرسة هى مؤسسة اجتماعية أقامها المجتمع كى تتولى نيابة عنه تحقيق أهدافه ، والمساعدة فى حل مشكلاته ، ولما كان المنهج الدراسى هو أحد عناصر العملية التعليمية التى تهتم المدرسة بتحقيقها أو تنفيذها لتحقيق أهداف المجتمع ، فان هذا يقتضى ضرورة أن يهتم هذا المنهج بالتركيز على مشكلات المجتمع وأن تكون أهداف المنهج هى انعكاس حقيقى لهذه المشكلات والا أصبحت المدرسة فى عزلة عن مجتمعتها مما يترتب عليه أن التلميذ سيجد فجوة واسعة بين ما يدرسه داخل الفصل وبين أسوار المدرسة وما يجرى فى بيئته المحلية التى يعيش فيها بكل ما فيها من مشكلات اقتصادية واجتماعية وصحية وثقافية ... الخ .

ومن هنا يرى الباحث أنه لا مناص من ضرورة ربط المنهج المدرسى بأهداف المجتمع ومشكلاته وحاجاته .

وعلى المستوى المحلى — حيث البيئة المحلية للتلميذ — لابد من ربط أهداف المنهج التربوى بحاجات البيئة حتى يعيش التلميذ واقع بيئته المحلية ملماً ومدرّكاً لعناصر هذه البيئة وحاجاتها وحتى يشارك برأيه وفكره ومجهوده فى مواجهة هذه الحاجات وحل المشكلات التى تعانىها بيئته ، والتى يتأثر هو بها بشكل أو بآخر ويرى الباحث أن هذه المشاركة من جانب المتعلم هى شرط من شروط تحقق صفات المواطنة الصالحة فيه اذ كيف يكون الشخص مواطناً صالحاً وهو لا يهتم بما يدور فى بيئته من مشكلات وحاجات ؟ وكيف يكون مواطناً صالحاً وهو غير مهتم بالمشاركة فى تلبية هذه الحاجات وحل المشكلات ؟

وإذا كانت فلسفة التعليم الأساسى التى بدأ تطبيقها فى مصر فى العام الدراسى ١٩٧٩/٧٨ هى احدى ثمرات العمل الوطنى فى مصر باعتبار أنه يمثل الحد الأدنى الضرورى من المعرفة والاتجاهات والقيم والتدريبات التى تقدمها الدولة لكل فرد من أفراد المجتمع ، وباعتبار أنه يساعد — أو ينبغى أن يكون كذلك — كل فرد على تطوير امكاناته وحل مشكلاته وأن يكون الفرد منتجاً من أجل تنمية المجتمع والبيئة التى يعيش فيها ، اذا كان الأمر كذلك فان الباحث يرى أن مرحلة التعليم الأساسى هو أحوج ما تكون لربط تدريس العلوم بحاجات بيئة التلميذ المحلية .

وهذه الورقة المقدمة من الباحث تعرض بعض التصورات المبدئية حول ربط أهداف تدريس العلوم بمرحلة التعليم الأساسى باحتياجات بيئة التلميذ المحلية خاصة وأن وزارة التربية والتعليم تعمل على أحداث تغيرات جذرية فى فلسفة المرحلة الابتدائية والنشاط البيئى وهذا بالطبع يقتضى ضرورة تغير المناهج التقليدية الحالية والعمل على الجمع

بين العلم والتطبيق والتربية المهنية والتربية البيئية ولا شك أن مناهج العلوم وأهداف تدريس العلوم من الاناهر التي ينبغى عليها أن تضع هذا العبء فوق كل اعتبار فنتأثر مناهج العلوم ببيئة التلميذ كما تؤثر هي الأخرى في البيئة المحلية .

تتناول هذه الورقة العناصر التالية :

- أولا : أهداف التعليم الأساسى .
- ثانيا : الأهداف العامة لتدريس العلوم بمرحلة التعليم الأساسى .
- ثالثا : ما هي متطلبات أو حاجات البيئة المحلية للتلميذ ؟
- رابعا : تصورات مبدئية حول ربط أهداف تدريس العلوم ببعض احتياجات بيئة التلميذ المحلية :

- ( أ ) توظيف الأهداف المعرفية للعلوم لخدمة بيئة التلميذ المحلية .
- ( ب ) توظيف الأهداف الانفعالية للعلوم لخدمة بيئة التلميذ المحلية .
- ( ج ) توظيف الأهداف المهارية للعلوم لخدمة بيئة التلميذ المحلية .
- ( د ) استخدام أدوات وامكانات البيئة المحلية للتلميذ بالتعليم الأساسى في تحقيق الأهداف السابقة .

- خامسا : مسؤوليات البيئة المحلية أمام التلميذ والمدرسة لتلبي حاجاتها ومشكلاتها والتفاعل معها .
- أولا : أهداف التعليم الأساسى :

المب كان مفهوم التعليم الأساسى أن التعليم الذى يزود الناس « بالأساسيات العقلية واليدوية والبدنية والاجتماعية بما يجعلهم قادرين على الاعتماد على أنفسهم في شق طريقهم في الحياة أو في حياة تعليمية تالية ، وأنه يقدم أرضا خصبة للاحتكاك المباشر بالخبرات في وظيفتها والممارسة الصحية لها والتدريب المستمر مما يكسب المهارات ويعمق

الفكر ويعطى للتعليم معنى ، لذلك يمكن تحديد بعض أهداف التعليم الأساسي في جمهورية مصر العربية والتي تتفق مع أهداف البحث الحالي فيما يلي :

بناء جيل جديد من النشء مزود بالحد الأدنى الضروري من المهارات والخبرات والمعارف التي تمكنهم من دخول ميدان الحياة العملية في مجالات الزراعة أو الصناعة أو التجارة أو غيرها .

— تعريف الطفل بالمبادئ الأساسية للصناعات القائمة في البيئة بالإضافة الى تعليمه المهارات الأولية لاستخدام الآلات البيئية وكيفية صيانتها كما يهدف الى منع الهجرة من القرية الى المدينة وربط المواطن ببيئته .

— تنمية قدرات التلاميذ واستعداداتهم واشباع ميولهم بالقدر الضروري من القيم والسلوكيات والمعارف والمهارات العملية والمهنية التي تتفق وظروف البيئات المختلفة .

ويشير منصور حسين ويرسف خليل يوسف الى أن التعليم الأساسي يعمل على اكساب التلاميذ سمات وصفات أساسية منها :

— الايجابية : في التفكير والقول والعمل وذلك عن طريق اعتماد التلاميذ على أنفسهم في اكتساب الخبرة والمعرفة ومعالجة ما يقابلهم من مشكلات فردية أو اجتماعية .

— الواقعية : عن طريق استخدام طرق التدريس الواقعية والعملية .

— الابتكارية : عن طريق تشجيع النشاط الابتكاري عند التلاميذ في مجالات الانتاج التي يتدربون عليها .

— التعاونية : وذلك من خلال ما يسهم به التلاميذ من أنشطة مع زملائهم ومدرسيهم داخل حجرات الدراسة وخارجها .

— تكوين الاتجاهات الروحية والخلقية وقواعد عن سلوك الفرد  
النابعة من أخلاقيات المجتمع وقيمه وثقافته •

— مساعدة التلاميذ على التعرف على ادوات والأجهزة  
المستخدمة في بعض المصناعات البسيطة والعمليات الانتاجية في البيئة  
التي يعيش فيها ، والامام بطرق استخدام هذه الأدوات وصيانتها •  
— تأصيل احترام العمل اليدوى لدى التلاميذ •

ثانيا : الأهداف العامة لتدريس العلوم بمرددة التعليم الأساسى :

— تزويد التلاميذ بقدر مناسب من الحقائق العلمية يعينهم على  
فهم ظواهر الطبيعة والحياة من حولهم وتتقضى أسبابها بما يمكنهم من  
التحكم في بيئتهم والانتفاع بمواردها وتجنب ما قد يتعرضون له  
من أضرار •

— تنمية قوة الملاحظة العلمية الدقيقة لدى التلاميذ والعمل على  
تعديل مفاهيمهم واتجاهاتهم واهتماماتهم وسلوكهم بما يناسط ظروف  
العصر •

— تبصير التلاميذ بأثر العلوم في استغلال المصادر الطبيعية  
ودورها في تنمية الثروات النباتية والحيوانية ورفع وسائل الانتاج  
وأساليبه •

— تفهم بعض الأمراض التى تصيب الانسان مع التعرف على  
أسبابها وانتشارها وكيفية الاصابة بها والوقاية منها ومكافحتها •  
— تنمية بعض المهارات الأولية لدى التلاميذ لاستخدام الأدوات  
والمواد في دراسة العلوم •

— تشجيع النشاط الابتكارى لدى التلميذ في مجال العلوم •  
— تحقيق ايجابية التلميذ في التفكير والقول والعمل وذلك عن  
طريق اعتماده على نفسه في اكتساب الخبرة والمعرفة العلمية ومعالجة  
ما يقابله من مشكلات •

**ثالثاً : ما هي متطلبات أو احتياجات بيئة التلميذ الحداية :**

١ - تحتاج البيئة المحلية للتلميذ الى ضرورة تعرفه على الأدوات والأجهزة والمواد المستخدمة في بعض الصناعات البسيطة وبعض العمليات الانتاجية للبيئة التي يعيش فيها التلميذ والامام بطرق استخدام هذه الأدوات وصيانتها •

٢ - تحتاج البيئة المحلية للتلميذ الى ضرورة ارتباط ما يدرسه أو يتعلمه التلميذ داخل المدرسة وبين جدران الفصول والمعامل وما يجري فيها من مواقف وتفاعلات وما يدور بها من مشكلات مختلفة كي لا يكون التلميذ في معزل عن الحياة الواقعية اليومية •

٣ - تحتاج البيئة المحلية للتلميذ الى أن يتفهم التلميذ أوجه أو مجالات النشاطات المختلفة التي تهتم بها البيئة من نشاطات اقتصادية واجتماعية وصحية وثقافية •

٤ - تحتاج البيئة المحلية أن تراعى مناهج العلوم ضرورة تركيزها على النشاط القائمة في البيئة المحلية وجعل هذه البيئة محورا لتعليم وتعلم التلاميذ حتى يمكن ان ينهى مرحلة التعليم الاساسى أن يشارك في الحياة وأن يقوم بدور فخر في ممارسة بعض الحرف والصناعات الموجودة في البيئة بعد تدريس محدود •

٥ - تحتاج البيئة المحلية الى ضرورة ادراك التلميذ ل الحاجة الى التعليم مدى الحياة وتطور قدراته والعمل على الاستفادة منها ، ولتحقيق ذلك فلا بد من تزويده بالاتجاهات العلمية والمهارات اليدوية والأكاديمية والاجتماعية جنباً الى جنب مع المعلومات اللازمة لزيادة مشاركته في حركة المجتمع المتغير للأنام •

٦ - تحتاج البيئة المحلية الى ضرورة بناء الفكر العلمى المستنير للتلميذ بما يجعله قادرا على الاسهام في حل مشكلاتها بطريقة علمية سليمة •

٧ - تحتاج البيئة المحلية من المدرسة أن تهتم الأخيرة بأعداد تلاميذها لمراقبة التطورات الحادثة في المجتمع وانتعرف عليها وتزويدهم بالمهارات اللازمة لمواجهة هذه التطورات والتفاعل معها بطريقة سليمة وإيجابية •

٨ - تحتاج البيئة المحلية من المدرسة ضرورة أن تعكس مناهج العلوم بالمدرسة بصورة مبسطة كيف يمكن أن تسهم مناهج العلوم والتلاميذ والمدرسة في تحقيق خطط التنمية ( الاقتصادية - الاجتماعية - الصحية - الثقافية ) بالقدر المستطاع •

٩ - تحتاج البيئة المحلية من التلميذ أن يتفهم مشكلات : تلوث البيئة - الانفجار السكاني - العادات الصحية السيئة - العادات الاجتماعية السيئة ... الخ وأن يكتسب من مناهج المعارف والمهارات الصحيحة لمواجهة مثل هذه المشكلات والعادات بطريقة علمية •

رابعاً : تصورات مبدئية حول ربط أهداف تدريس العلوم بمرحلة التعليم الأساسي ببعض احتياجات بيئة التلميذ المحلية :

يعرض انباحت فيما يلي بعض تصورات المبدئية حول ربط أهداف تدريس العلوم بمرحلة التعليم الأساسي ببعض احتياجات بيئة التلميذ المحلية ، تلك التصورات التي يرى أنها قابلة للتطبيق الفعلي في الفصل أو المدرسة إذا عقد معلم العلوم العزم على الاخلاص في عمله وتفاني في أداء واجبه لوجه الله والوطن :

( أ ) **توظيف الأهداف المعرفية للمعارف لخدمة بيئة التلميذ المحلية :**

تشمل الجوانب المعرفية Cognitive للعلوم (المعلومات) والمفاهيم والنظريات والمبادئ والقوانين والتعميمات ، ويقسم علوم هذه الأهداف الى ستة أقسام تخضع من حيث مستويات تعقيدها أو صعوبتها للترتيب التصاعدي التالي :

المعرفة ، الفهم ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم •



لذا يرى الباحث ضرورة اهتمام الأهداف المعرفية باحتياجات بيئة التلميذ المحلية فتعرفه بانيئته الطبيعية التي يعيش فيها ( الماء — الهواء — الضوء — الظلام — الشمس — القمر — الرطوبة — الجبال — الصحراء ... الخ ) وتعرفه بالموارد الطبيعية لهذه البيئة وأوجه استغلالها الاستغلال السليم وأوجه المحافظة عليها باعتبارها رصيد قومي للمستقبل .

كما ينبغي أن يفهم التلميذ المعايير التي يمكن بواسطتها الحكم على القيمة الغذائية لوجبة طعام ما ، وفهم المعايير التي يمكن الحكم بها على المستوى العلمي له ولبينته التي يعيش فيها .

كما ينبغي أن تعمل الأهداف المعرفية للعلوم على اكساب التلميذ القدرة على ترجمة مشكلات المجتمع أو البيئة المحلية الى صياغة أقل تجريداً أي التعبير عن المشكلة بعباراته الخاصة به تمهيداً لاستقراره في حلها كما يجب أن تكسب الأهداف المعرفية التلميذ القدرة على تطبيق المفاهيم العلمية التي يكتسبها من دراسته للعلوم على ظواهر البيئة المحلية التي يعيش فيها كأن يصبح قادراً على الاستفادة من دراسته لدورة حياة البلهارسيا بالعمل على كسر سلسلة دورة حياتها بتجنب الاستحمام في مياه البرك والترع والمستنقعات وأن يطبق على نفسه ويوجه غيره في البيئة الى أن الوقاية خير من العلاج ولا يتحقق هذا وغيره الا باعداد مقررات للعلوم محلية أي تراعى أنشطة البيئة المحلية للتلميذ وليست مقررات موحدة على المستوى القومي كما هو حادث الآن .

(ب) أهداف الانفعالية للعلوم الخدمة بيئة التلميذ الذاتية :

تعبر الأهداف الانفعالية Affective عن الجوانب الوجدانية أو العاطفية التي تتصل بدرجة قبول الفرد أو رفضه لشيء ما . وهي تتضمن أنواع معينة من السلوك تتصف بالثبات الى درجة كبيرة مثل

الاتجاهات والقيم والميول أو الاهتمامات وأوجه التقدير ..  
وتتضمن هي الأخرى خمسة مستويات تخضع من حيث مستويات  
تعقيدها أو صعوبتها للترتيب التصاعدي التالي :

الاستقبال — الاستجابة — التقييم — التنظيم — التمثيل •

ويرى الباحث أن توظيف الأهداف الانفعالية للعلوم لخدمة بيئة  
التلميذ المحلية يتمثل في أن نجعل تلميذ مرحلة التعليم الأساسي بقدر  
دور العلم والعلماء في حل مشكلات انبيئة ، فرغم ما للعلم من سلبيات  
( الحروب النووية والذرية — تلوث البيئة ) فلا غنى عن العلم لتحقيق  
تقدم الإنسان ورفاهيته ، كما يمكن تكليف التلميذ باستطلاع آراء  
بعض الأفراد في بيئته المحلية حول مدى اقتناعهم بدور العلم في تحقيق  
الرفاهية للإنسان وحل مشكلاته ( التليفزيون — المذياع — الفيديو —  
الغسالة الكهربائية — المصباح الكهربى — التليفون — وسائل المواصلات  
كالسيارة والطيارة والقطار ... الخ ) ويمكن للتلميذ في هذه الحالة أن  
يفرس لدى مواطنيه ضرورة الاهتمام بتقدير العلم والعلماء •

كما يمكن اسهام الجانب الانفعالى للعلوم في تحقيق مبدأ اتصال  
المدرسة بالبيئة المحلية الأمر الذى يجعل التلميذ يربط بين ما يدرسه  
داخل المدرسة وما يجرى في بيئته المحلية •

كما ينبغى أن يركز الجانب الانفعالى للعلوم أيضاً على اكساب  
التلاميذ القيم الانسانية اللازمة للحياة في البيئة المحلية كالصدق  
والاخلاص والتعاون والتنافس الشريف والأمانة وتحمل المسؤولية  
وانكار الذات ... الخ ولا يتأتى كل هذا بالتلقين المباشر أو المواءمة  
بل بالممارسة الفعلية لهذه القيم بخلق مواقف حية داخل وخارج المدرسة  
يتفاعل معها المتعلم بايجابية وصدق •

(ج) توظيف الأهداف المهارية للعلوم لخدمة بيئة التلميذ المحلية :

تشمل الأهداف المهارية psychomotor الأهداف التي

تعتبر عن المهارات الأكاديمية ، والمهارات الحركية ، والقدرة على تناول الأدوات والأجهزة واستخدامها ، والقدرة على القيام بأداء عمل معين يتطلب التنسيق الحركي النفسي والعصبي .

وتشمل أهداف المهارية المستويات الستة التالية :

القوة ، السرعة ، الحث ، الدقة ، التنسيق ، المرونة .

هذا ويرى الباحث أن هذه الأهداف يمكن توظيفها منهجيا لخدمة

بيئة التلميذ المحلية والعمل على حل مشكلاتها وتلبية احتياجاتها .

فانحرص على اكساب التلميذ مهارات التجريب المعملى واكسابه مهارة الاقتصاد فى استهلاك الكيماويات والمواد اللازمة لاجراء التجارب العملية ، واكسابه مهارة الدقة فى رسم الأشكال والدقة فى تركيب الأجهزة ، واكسابه مهارات تربية الدواجن والأسماك والنحل وبعض الصناعات التحويلية البسيطة كصناعة الألبان والشربات والمرببات ... الخ كل ذلك يمكن أن ينقله التلميذ الى بيئته المحلية فيحرص على عدم الاسراف أو التبذير فى استهلاك المياه مما يجعل مبدأ ترشيد المياه سلوكا فعليا ، كما يحرص على عدم الاسراف فى استهلاك الكهرباء وعدم الاسراف فى تناول الطعام ... الخ .

كما أن اكسابه بعض المهارات اليدوية بالأكاديمية والاجتماعية يجعله قادرا على حسن التكليف مع بيئته المحلية التى يعيش فيها بكل ما فيها من عناصر .

هذا ويجب على واضعى مناهج العلوم بمرحلة التعليم الأساسى بحلقتيه الأولى والثانية مراعاة وضع مناهج خاصة بكل بيئة محلية بحيث تنمكس دذ، المناهج بالدرجة الأولى بأوجه النشاط المنطانية فى البيئة ولكن وجود مناهج للعلوم موحدة على مستوى جميع مدارس التعليم الأساسى بالجمهورية أمر غير مقبول وهذا ما نطالب به باستمرار تحقيقا لربط المدرسة وبالتالى التلميذ بالبيئة المحلية بكل ما فيها ومن فيها .

(د) استخدام أدوات وامكانيات البيئة المحلية للتلميذ بالتعليم الأساسي  
في تحقيق الأهداف السابقة :

إذا كانت مادة العلوم مطالبة اليوم — أكثر من أى وقت مضى بالعمل والاسهام من أجل تلبية احتياجات البيئة المحلية للتلميذ ، فإن البيئة المحلية لا تبخل هي الأخرى بتقديم كافة امكانياتها ومواردها وأدواتها ومخلفاتها من أجل خدمة مادة العلوم بحلقتى التعليم الأساسي .

ان البيئة المحلية للتلميذ تزر وتكتظ بالعديد من الأدوات والفوارغ والامكانيات الهائلة التى لا حصر لها والنى اذا ما أحسن معلم العلوم استغلالها واستخدامها في تدريس العلوم لتحقق الأهداف السابقة وبإنجاح كبير ، فالتدريس باستخدام الأجهزة العلمية المبسطة والتجارب العملية البديلة المستمدة مما تقدمه البيئة المحلية من أدوات ومواد أولية يمكن أن يعطى نتائج أفضل مما لو استخدمنا الأجهزة العملية المعقدة أو الوسائل التعليمية الغالية الثمن .

ان منهج العلوم بحلقتى التعليم الأساسي يجب أن يعنى بإرشاد المعلمين في هاتين الحلقتين الى ما يقوم به كل منهم لتحقيق التتابع في العمل المدرسى باتاحة الفرص لاستخدام مظاهر وظواهر البيئة المحلية كمصادر للمعرفة واستخدام الصحف والمجلات والصور والنماذج والعينات والرسوم التخطيطية والرحلات وذلك في مادة العلوم الأمر الذى يجعلها شائعة يقبل التلاميذ عليها وفي هذا الصدد يقترح الباحث ما يلى :-

— استغلال جميع الامكانيات المتاحة بكل مدرسة من مدارس التعليم الأساسي وما حولها الى أقصى حد ممكن في اعداد وسائل تعليمية وتجارب عملية لاستخدامها في تدريس العلوم .

— تدريب معلم العلوم بالتعليم الأساسي وأمناء المعامل على إنتاج بعض أجهزة العلوم والأدوات والوسائل التعليمية والتجارب البديلة لاستخدامها في تدريس العلوم .

— التشجيع على إنتاج أجهزة ووسائل ذات طابع بيئي محلي وتطبيقى يربط بين كل من تدريس العلوم وتدريس المواد الأخرى المرتبطة وبين الأنشطة البيئية وذلك تمهيدا لخدمة مجال التعليم الأساسي في جمهورية مصر العربية .

— اهتمام معاهد اعداد المعلمين وكليات التربية بمصر بانطاء الفرص لطلابها للتعرف على أنواع الوسائل التعليمية البسيطة التي يمكنهم اعدادها من امكانيات وخامات البيئة المحلية المتاحة لهم .

— ألا يكون استخدام الوسائل التعليمية المحلية قاصرا على وقت الدرس فقط ، بل تعرض الوسائل المناسبة بصورة دائمة أمام أعين التلاميذ في أماكن بارزة وذلك عملا على تنمية الوعي البيئي لديهم . هذا وتأتى أهمية استغلال بعض أدوات وامكانيات البيئة المحلية للتلميذ في اعداد بعض الأجهزة والأدوات العملية البسيطة اذا عرفنا أن بعض الاكتشافات العملية واخترعات قد جاءت نتيجة الاستعانة بأجهزة وأدوات بسيطة صممها العلماء بأنفسهم بالاستعانة ببعض أدوات وامكانيات البيئة المحلية ومخلفاتها .

ان حسن استغلال خامات وأدوات وامكانيات ومخلفات البيئة المحلية للتلميذ وحسن استخدامها في تدريس العلوم له بمدرسة التعليم الأساسي يمكن أن يحقق الثرائد التربوية التالية :

— ربط مدرسة التعليم الأساسي بالبيئة المحلية للتلميذ .

— سد النقص — فيما تعانيه معامل العلوم وأقسام الوسائل التعليمية من أدوات وأجهزة ومواد ، لا سيما مدارس الأرياف التي هي أحوج ما تكون الى مثل هذه البدائل .

— اكساب تلاميذ التعليم الأساسى بعض المهارات اليدوية فى اعداد بعض الأجهزة والوسائل المبسطة فضلا عن تنمية ميولهم واهتماماتهم وهواياتهم العلمية وتنمية روح الابتكار والابداع لديهم؛  
— تستطيع الوسائل التعليمية المحلية بما تتميز به من بساطة وعدم تعقيد ونظرا لأن مكوناتها مستمدة من بيئة التلميذ المحلية ،  
تستطيع أن تدخل البهجة والسرور على تلاميذ الفصل وتجعل المدرس أكثر متعة بالنسبة لهم .

— كلما كانت الأجهزة والأدوات المستخدمة فى تدريس العلوم مشتقة من بيئة التلميذ المحلية كلما كان ذلك أدعى الى تحقيق أهداف تدريس العلوم لأنها تجعل التدريس أقرب الى الحياة اليومية وتربط بين مشكلات هذه الحياة وبين ما يتعلمه الطالب فى المدرسة أما استخدام الأجهزة والأدوات المعقدة التى كثيرا ما تكون غالية الثمن وتحتاج الى عملة صعبة للحصول عليها من خارج البلاد ، كما تكون غير مألوفة فى الوقت نفسه فى بيئة التلميذ وفى حياته اليومية فان ذلك قد يعزل العلوم عن الحياة اليومية ويجعل منها مادة يرى التلميذ فى دراستها عبثا يكلف به لاجتياز امتحان العلوم المقرر .

— ماحولة التلميذ الاعتماد على ما تقدمه بيئته المحلية من أدوات ومستهلكات ليصنعها بيديه ينمى لديه روح البحث والتجريب .

ان معلم العلوم بالتعليم الأساسى عندما يبدأ فى صنع الوسيلة التعليمية المحلية يجب أن يضع فى اعتباره امكانيات المدرسة وامكانيات البيئة المحلية ، فيستخدم من الخامات ما يمكنه الحصول عليه بسهولة كما يجب أن تكون لديه خبرة عن بعض أصناف ومواصفات تلك الخامات ومصادر الحصول عليها من البيئة ، ان معلم العلوم يستطيع أن يستفيد كثيرا من بعض مستهلكات البيئة المحلية فى تصميم واعداد الوسائل التعليمية والتجارب العملية التى يحتاج اليها فى تدريس العلوم ومن

هذه المستهلكات مثلا ( علب السجائر الفارغة — علب الكارتون — بكر الخيط — الأحجار — انفخار — الجلود — الخشب — المسامير — الأكواب الزجاجية والبلاستيك — الشمع — سلك الكهرباء — الفلين الصناعي — الغراء — القطن — نشارة الخشب — مسحوق السكر — زيت الطعام — الطين الإسوانلى — ورق السياوغان — أثوان الزيت — دبابيس الابرّة — دبابيس الضغط — ورق الجرائد والمجلات — الصمغ — القماش — خيط الدوبارة — المصباح الكهربى التالف — خرطوم البلاستيك — مشبك الغسيل — مستودع قلم حبر جاف — شريط اللحام الكهربى — أكياس النايلون — أغطية زجاجات المياه الغازية — ورق الصنفرة — علب الزبادى الفارغة — شفرات الحلاقة المستعملة — أعواد الثقاب — القطارة — الزجاجات — القطارة — بذور نباتات — حقن بلاستيك — منشار خشب — مقص — مقطع — زجاج — متر للقياس — ثمرات لبعض أنواع الخضر والفواكه — نباتات كاملة — أجزاء من نباتات ... الخ ) •

خامسا : مسؤوليات البيئة المحلية أمام التلميذ والمدرسة لتقهم حاجاتها ومشكلاتها والتفاعل معها :

يجب على البيئة المحلية للتلميذ أن توجه اهتمامه باستمرار الى ما فيها من مؤسسات مختلفة وتعرفه بطبيعة النشاطات التى تقوم بها هذه المؤسسات لتبصيره بها وبالتالى اكسابه المعارف والمهارات التى تفيده أثناء دراسته للعلوم بالمدرسة •

— تعريف التلاميذ بالأدوات والأجهزة الأولية التى تستخدم فى بعض الأعمال المهنية خصوصا فى مجالات الصناعات الأولية بما يفيد التلميذ ويكسبه المهارات اليدوية المناسبة للتعامل مع هذه الأدوات •

— ان توجه البيئة المحلية نظر المدرسة الى الأماكن التى يمكن أن

مخطط لها رحلات علمية أو زيارات ميدانية حتى يتعلم التلاميذ العلوم من الواقع .

— أن تهتم البيئة المحلية بالعمل على تعديل الاتجاهات الغير علمية وأساليب التفكير البالية لدى مواطنيها ولا يتحقق هذا الا بفتح فصول محو الأمية في المساء بمدارس التعليم الأساسي .

— أن تبصر البيئة المحلية المدرسة بالمشكلات الملحة والتي تقتضى ضرورة تكاتف التلاميذ وأولياء الأمور والمعلمين والمنهاج وأدوات المدرسة وامكانياتها المختلفة للاسهام بقدر المستطاع في حل هذه المشكلات ( مشكلة تلوث البيئة — مشكلة قضاء أوقات أنواع فيمما يفيد — مشكلة الأخذ بالنار — مشكلات الشباب — المشكلة كتماطى المخدرات بأشكالها المختلفة ... الخ ) .

**تطبيق :**

ان ارتباط منهج العلوم بمدرسة التعليم الأساسي بل وارتباط أنشطة هذا المنهج وكذا طرقه التدريسية التكوينية بما يجرى في البيئة المحلية هو السبيل لتحقيق ارتباط التعليم بالحياة والسبيل لتحقيق الواقعية في تعليم وتنظيم العلوم .

ي ان تعرف معلم العلوم على معالم بيئة التلميذ المحلية وتعرفه على احتياجاتها ومشكلاتها ومراعاة كل هذا أثناء تدريسه العلوم لتلاميذه يساهم في اعداد التلميذ كى يكون هو المواطن الصالح الذى تنتظره بيئته المحلية .

ولكى تحقق مدرسة التعليم الأساسي بالتقدم المنشود ، ينبغي أن تفتح على البيئة المحلية وأوجه هذا الانفتاح هو ضرورة الاستناد منا على كائن بالبيئة من امكانيات وأدوات ومواد الأمر الذى يحقق المزيد من الارتباط بين ما يدرسه التلميذ في الفصل وما يجرى في بيئته المحلية .

**والله ولى التوفيق .**



# دراسة تحليلية مقارنة للتحويل بقسم النفاغل في قالب صونا البياثو عند كل من

« شوبيرت » و « برامز »

د. نادية عبد الرحيم حسين  
مدرس بقسم النظريات والتأليف  
كلية التربية الموسيقية جامعة طرمان

## مقدمة :

يسجل التاريخ التطورات التي تطرأ على الموسيقى من عصر لآخر. ويظهر هذا التطور في قالب التأليف ونظريات الموسيقى ، وتحمل الأعمال والمؤلفات الموسيقية هذه التطورات التي يساهم الكثير من المؤلفين الموسيقيين في ابتكارها لتصبح بعد ذلك ملكا خالصا للمؤلفين الموسيقيين اللاحقين للتجويد والتطوير والتجديد فيها .

وبرغم أن التطور مستمر ولا يتوقف فان لكل عصر من العصور قوالبه ونظرياته الغالبة على المؤلفات الموسيقية والتي تميزه عن غيره من العصور . ويتعامل كل مؤلف موسيقى مع أدوات عمره باستخدامها بطريقة الخاصة في أعماله الموسيقية. التي تميزه عن غيره من معاصريه والتي تثبت أصاليته وتفرده في تناول هذه الأدوات والتي تكون طريقة الى دخول التاريخ .

من أهم العناصر التي يستخدمها المؤلف الموسيقي الغربي وتظهر براعته في التأليف نظريات الموسيقى من كنترابنط وهارموني والتي لاغنى عنها في المؤلفات الغربية. وبرغم وجود قوانين عامة تحكم هذه النظريات في كل عصر من العصور الا أن لكل مؤلف موسيقى أسلوبه المميز في تناولها . واحدى قواعد الكنترابنط والهارموني التي على المؤلف الموسيقى التعامل معها هي التحويل أو الانتقال من مقام لآخر أو من

سلم موسيقى لآخر ، وتتضح أهمية هذا التحويل في مواضع وأقسام معينة من المؤلفات الموسيقية نواتى من أبرزها قسم التفاعل Development في قالب الموناتا Sonata Form الذى يحتاج الى براعة المؤلف ومهارته في الانتقال بين السلالم المتعددة في هذا القسم ابتداء بالابتعاد عن القسم السابق - قسم العرض - وانتهاء بالاقتراب من القسم اللاحق - قسم اعادة العرض - في المقطوعة الموسيقية مع الحفاظ على طابع بروح العمل الموسيقى نفسه .

يحاول هذا البحث من خلال أعمال اثنين من مشاهير المؤلفين الموسيقيين الذين عاشا في عصر واحد أن يتوصل الى كيفية استخدام كل منهما أدوات نفس العصر في التحويل في قسم التفاعل من قالب الموناتا للبيانو بهدف لقاء الضوء على الطرق التى استخدمها كل منهما في التحويل ، الأمر الذى يساعد على تحليل أعمالهما ويساعد في التطبيقات الهارمونية . وهذان المؤلفان هما « فرانتز بيتر شوبيرت » Franz Peter Schubert المؤلف الموسيقى النمساوى الذى ولد في فيينا سنة ١٧٩٧م وتوفي فيهما سنة ١٨٢٨م و « يوهانس برامز » Johannes Brahms المؤلف الموسيقى الألمانى الذى ولد في هامبورج سنة ١٨٣٣م وتوفي في فيينا سنة ١٨٩٧م .

ويتناول البحث تعريفا مختصرا لمعنى التحويل في الموسيقى وطرقه المختلفة . كما يعطى فكرة سريعة عن صوناتا البيانو عند كل من « شوبيرت » و « برامز » مع ذكر عدد الصونات التى ألفها كل منهما لأنها هى مجال اختيار العينة التى سيقوم البحث بتحليل قسم التفاعل فيها لأجراء المرازنات للتوصل الى النتائج .

وستشمل عناصر الموازنة ما يلى :

- ( أ ) السلالم الموسيقية المستخدمة في التحويل ونوعيتها ( قريبة أم بعيدة ) .
- ( ب ) طريقة التحويل والتألف المستخدم في التحويل .

يعنى تغيير السلم الأساسى أى الانتقال من سلم الموسيقى الى سلم موسيقى آخر جديد بعد أن يؤكد السلم الأول باحدى انقذلات الموسيقى •

وتوجد عدة طرق للتحويل هى :

— التحويل الدياتونى Diltomic : ويكون عن طريق انقذات المحورى Pivot chord الذى يكون تآلفا دياتونيا مشتركاً فى السلمين •

— التحويل عن طريق انطعيم Augmentation : ويكثر المؤلف المحورى تآلفاً مطعماً اما فى السلم الأول أو فى السلم الجديد المحول اليه و فى بيدهما • ويتأتى ذلك عن طريق تطعيم السلم الكبير بالسلم صغير أو العكس •

— التحويل الكرومانى Chromatic : ويكون عن طريق تكوين نغمة أو أكثر فى تآلف كبير أو صغير فى السلم الأول بالخفض أو بالرفع كروماتياً يتحول معناه الى تآلف الدرجة الخامسة أو مشتقاتها أو تآلف الدرجة السابعة فى السلم الجديد •

— التحويل بعلاقة الثالثة Mediant : وهى ان كل تآلف كبير يعتبر قريباً للتآلف الكبير الذى يقع على مسافة ثلاثة كبيرة أو صغيرة أعلاه أو أسفله ، وكذلك بالنسبة للتآلف الصغير • وهذا التآلف الجديد يعتبر أى تآلف فى السلم الجديد •

— التحويل الانهارمونى Enharmonic : ويكون عن طريق تأويل معنى تآلفات معينة فى السلم الأصلى عن طريق تغيير اسم نغمة أو أكثر بالاسم المرادف لها ( انهارمونى ) وبذا يتغير معناها الى تآلفات أخرى جديدة تصلح كنوع من الدرجة الخامسة أو مشتقاتها فى السلم الجديد ، وهذه التآلفات التى يمكن تأويل معناها هى تآلف الدرجة الخامسة الرباعى ، وتآلف الدرجة السابعة الناقصة ، والتآلف الزائد الثلاثى ، وتآلف السادسة الزائدة •

## صوناتا البيانو عند «شوبيرت» :

تثبت صوناتات «شوبيرت» التي ألفها لآلة البيانو انه الوريث المباشر لتقاليد «بيتهوفن» في مجال هذا النوع من التأليف فتعلن رومانتيكيته عن نفسها في الحانه ، ولكن معالجته الهارمونية والتزامه بالقوانين الموسيقية يعتبر كلاسيكيا الى حد ما .

وقد ألف «شوبيرت» ٢٣ صوناتا للبيانو بين صوناتا كاملة وغير كاملة . ويبلغ عدد الصوناتات الكاملة والمعروفة والمنشورة ١١ صوناتا فقط . وهي كالاتي :

( أ ) صوناتا ذات تصنيف Opus . وهي ثمان صوناتات :

١ — مصنف رقم ١٦٤ سلم لا الصغير ثلاث حركات ألفت سنة ١٨١٧

٢ — مصنف رقم ١٢٢ سلم مي بيمول الكبير أربع حركات ألفت

سنة ١٨١٧ .

٣ — مصنف رقم ١٤٧ سلم سي الكبير أربع حركات ألفت سنة ١٨١٧

٤ — مصنف رقم ١٤٣ سلم لا الصغير ثلاث حركات ألفت سنة ١٨٢٣

٥ — مصنف رقم ١٢٠ سلم لا الكبير ثلاث حركات ألفت سنة ١٨١٩

٦ — مصنف رقم ٤٢ سلم لا الصغير أربع حركات ألفت سنة ١٨٢٥

٧ — مصنف رقم ٥٣ ري الكبير أربع حركات ألفت سنة ١٨٢٥

٨ — مصنف رقم ٧٨ سلم صول الكبير أربع حركات ألفت سنة ١٨٢٦

(ب) صوناتات ليس لها تصنيف Posth لأنها نشرت بعد وفاة

ال المؤلف . زدهى ثلاث صوناتات :

٩ — سلم دو الصغير أربع حركات ألفت سنة ١٨٢٨ .

١٠ — سلم لا الكبير أربع حركات ألفت سنة ١٨٢٨ .

١١ — سلم سي بيمول الكبير أربع حركات ألفت سنة

١٨٢٨ .

### صوناتات البيانو عند « برامز » :

يعتبر « برامز » المؤلف الموسيقى الوحيد في هذه الحقبة التاريخية الذي ركز اهتماماته من ناحية الابداع الموسيقى على المشكلات الخاصة التي تنور حول فكرة الصوناتا كقالب .

وقد ألف « برامز » ثلاث صوناتات فقط للبيانو جمع فيها بين المضمون الرومانتيكي وبين متانة الصياغة للبناء الموسيقى . وهي كالآتي :

١ - مصنف رقم ١ سلم دى الكبير أربع حركات أنفت سنة ١٨٥٣

٢ - مصنف رقم ٢ سلم فا ديزر الصغير أربع حركات أنفت سنة ١٨٥٣

٣ - مصنف رقم ٥ سلم فا الكبير خمس حركات أنفت سنة ١٨٥٤

### عينة البحث :

لما كن « برامز » لم يؤلف سوى ثلاث صوناتا للبيانو فقد اعتبرها البحث العينة من صوناتات هذا المؤلف ، واختبار من صوناتات شوبيرت الاحدى عشر ثلاث صوناتات تتوافق مع صوناتات برامز ، فالأولى من حيث تسارى السن عند كل منها والثانية من حيث اشتراك الحركة الأولى والرابعة في قالب الصوناتا ، والصوناتا الثالثة آخر صوناتا أنفت . وبذا تكون عينة البحث مكونة من ثلاث صوناتات لكل منهما على النحو التالى :

### شوبيرت :

١ - صوناتا البيانو مصنف ١٦٤ ألفها وهو فى سن العشرين ، فى سلم لا الصغير ، والحركة الأولى فيها سريعة وفى قالب الصوناتا .

٢ - صوناتا البيانو مصنف ١٢٢ فى سلم مى بيمول الكبير ، مكونة من أربع حركات ، الحركتين الأولى والأخيرة فى قالب الصوناتا .

٣ - صوناتا البيانو ليس لها بتصنيف ، فى سلم مى بيمول الكبير ، والحركة الأولى فى قالب الصوناتا ، وهى آخر صوناتا ألفها « شوبيرت » للبيانو .

## برامز :

- ١ — صوناتا البيانو مصنف ١ ألفها وهو في سن العشرين ، وهي في سلم دو الكبير ، والحركة الأولى فيها سريعة وفي قالب الصوناتا •
  - ٢ — صوناتا البيانو مصنف ٢ في سلم فا ديزر الصغير ، مكونة من أربع حركات ، الحركتان الأولى والأخيرة في قالب الصوناتا •
  - ٣ — صوناتا البيانو مصنف ٥ في سلم فا الكبير ، والحركة الأولى في قالب الصوناتا • وهي آخر صوناتا ألفها « برامز » للبيانو •
- أنداسة التحليلية :**

أولا : صوناتا شوبيرت للبيانو موضع التحليل :

- ١ — صوناتا شوبيرت مصنف رقم ١٦٤ سلم لا الصغير :

**الحركة الأولى Allegro non troppo** قالب صوناتا الميزان انتهى قسم العرض في مازورة ٥٣ بتفلة تامة في سلم فا الكبير تبعه كودتا من مازورة ٥٣ : ٦٠ وانتهت بتفلة مفاجئة مطعمة ، وبعدها وصلة لحنية من ٦١ : ٦٥ تمهيدا لبداية قسم التفاعل •

**قسم التفاعل :** بدأ من ٦٣ الى ١٢١ :

— بدأ في سلم صول بيمول الكبير في ٦٣ وقد توصل اليه عن طريق تألف الدرجة الرابعة المطعمة في سلم فا الكبير لتصبح تألف الدرجة الثالثة في سلم صول بيمول الكبير • وانتهى بتفلة تامة في ٧٢ •

مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم لا الكبير في ٧٣ عن طريق خفض ثلاثة تألف الدرجة الخامسة الرباعي لسلم صول بيمول الكبير نصف صوت لأسفل من ( فا ) الى ( فا بيمول ) ثم الاستخدام الانهارموني للثلاث نغمات العليا له وهي بعد: الخفض ( فا بيمول ، لا بيمول ، دو بيمول ) لتصبح ( مي صول ديزر ، سي ) تألف الدرجة الخامسة في سلم لا الكبير وانتهى بتفلة نصفية في ٧٦ •

مستخدما التحويل الكروماتى والانهارمونى معا •

— حول الى سلم رى الكبير فى ٧٧ عن طريق التألف المشترك ،  
فتألف الدرجة الرابعة فى سلم لا الكبير طو تألف الدرجة الأولى فى  
سلم رى الكبير • وانتهى بقفلة تامة فى ٨٠ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتونى •

— حول الى سلم دو الكبير فى ٨١ عن طريق التألف المشترك ،  
فتألف الدرجة الرابعة فى سلم رى الكبير هو تألف الدرجة الخامسة  
فى سلم دو الكبير وانتهى بقفلة نصفية فى ٨٨ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتونى •

— حول الى سلم لا بيمول الكبير فى ٩٧ عن طريق تألف الدرجة  
السادسة المطعم فى سلم دو الكبير الذى يعتبر تألف الدرجة الأولى  
فى سلم لا بيمول الكبير • وانتهى بثلاثة تامة فى ١٠٧ •

مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

ملحوظة : استغل تألف الدرجة الخامسة الدخيلة لتألف الدرجة  
الرابعة المطعم فى سلم دو الكبير هى فى نفس الوقت الخامسة  
الدخيلة لتألف الدرجة السادسة فى سلم لا بيمول الكبير وذلك من  
مازورة ٨٩ الى مازورة ٩٦ •

— حول الى سلم رى الصغير فى ١٠٨ عن طريق الاسم المرادف  
( الانهارمونى ) لتألف الدرجة السابعة الناقصة الرباعى فى سلم  
لا بيمول الكبير ليصبح تألف الدرجة السابعة الناقصة الرباعى فى سلم  
رى الصغير ، وانتهى بثلاثة نصفية فى ١٢١ •

مستخدما طريقتى التحويل بالتطعيم والانهارمونى معا •

وينهى قسم التفاعل فى مازورة ١٢١ بقفلة نصفية فى سلم رى الصغير  
سلم قسم إعادة العرض وسلم الدرجة الرابعة بالنسبة لسلم  
المقطوعة الأصلية •

يستخلص من التحليل السابق ما يلي :

— السلالم المحول اليها في قسم التفاعل :

• صول بيمول ك ، لا ك ، ري ، دو ك ، لا بيمول ك ، ري ص •

— طرق التحويل المستخدمة :

• الدياتوني مرتين •

• التطعيم ثلاث مرات ( منهم مرة بالاشتراك مع الانهارموني ) •

• الكروماني : مرة واحدة ( بالاشتراك مع الانهارموني ) •

• الانهارموني : مرتين ( مرة بالاشتراك مع التطعيم والأخرى

بالاشتراك مع الكروماتي ) •

• ونم يستخدم التحريل بعلاقة الثالثة •

وينتقل على التحويل الاتجاه الى السلالم البعيدة عنه الى السلالم

المجاورة بنسبة ٥ : ١ •

٢ — صوناتا شربيرت مصنف رقم ١٢٢ سلم مي بيدول التبر

( أ ) الدرجة الأولى Allegro Moderato قالب موناتا الميزان

انتهى قسم العرض بقفلة تصفية في سلم مي بيمول الكبير في مازورة

١٢٢ قبل المرجع •

قسم النفاذ : بدأ من رقم ١١٣ بعد الرجوع الى ١٥٦

— بدأ في سلم دو الصغير في ١١٣ باعتبار تألف الدرجة الخامسة

الرباعي في سلم مي بيمول الكبير هو تألف الدرجة السابعة الرباعي

الطبيعي في سلم دو الصغير وانتهى بقفلة تامة في ١١٦ •

• مستخدما طريقة التحويل الدياتوني •

— حول الى سلم سي بيمول الكبير في ١١٦ باعتبار أن تألف

الدرجة الرابعة المطعم في سلم دو الصغير يصبح تألف الدرجة الخامسة

في سلم سي بيمول الكبير • وانتهى بقفلة نصفية في ١٢١ •



مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم سي بيمول الصغير في ١٢١ باعتبار أن تألف الدرجة الخامسة في سلم سي بيمول الكبير هو تألف الدرجة الخامسة المرفوع فيها حساس في سلم سي بيمول الصغير • وانتهى بقفلة تامة في ١٢٢ •

مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم صول بيمول الكبير في مازورة ٢١٢٢ عن طرق تألف مشترك وهو تألف الدرجة الأولى في سلم س بيمول الصغير هو تألف الدرجة الثالثة في سلم صول بيمول الكبير • وانتهى بقفلة نصفية في ١٢٥ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتوني •

— حول الى سلم لا بيمول الكبير في ٢١٢٥ باعتبار أن تألف الدرجة الخامسة في سلم صول بيمول الكبير هو تألف الدرجة الرابعة في سلم لا بيمول الكبير • وانتهى بقفلة نصفية في ١١٣٥ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتوني •

— حول الى سلم دور بيمول الكبير في ١١٣٦ باعتبار أن التألف الكبير المبني على بعد ثالثة كبيرة هابطة من تألف الدرجة الخامسة في سلم لا بيمول الكبير هو نفسه تألف الدرجة الأولى في سلم دو بيمول الكبير وانتهى بقفلة نصفية في ٢١٤٥ •

مستخدما التحويل بعلاقة الثالثة •

— حول الى سلم مي بيمول الصغير في ١٤٥ باعتبار أن تألف الدرجة الثالثة في سلم دو بيمول الكبير هو تألف الدرجة الأولى في سلم مي بيمول الصغير وانتهى بقفلة نصفية في ١٥٨ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتوني •

وينتهي قسم التفاعل في ١٥٨ بتألف الدرجة الخامسة الرباعي المرفوع ثالثة ( حساس السلم ) في سلم مي بيمول الصغير — الذي هو في الوقت نفسه تألف الدرجة الخامسة الرباعي في سلم مي بيمول الكبير سلم المقطوعة الأعلى — تمهيدا للعودة لقسم اعادة العرض •

يستخلص من التحليل السابق ما يلي :

— السلام المخول اليها في قسم التفاعل :

دوص ، سي بيمول ك ، سي بيمول ص ، حول بيمول ك ، لا بيمول ك ، دو بيمول ك ، مي بيمول ص •

— طرق التحويل المستخدمة :

— الدياتوني : أربع مرات •

— التطعيم : مرتين •

— علاقة الثالثة مرة واحدة •

ولم يستخدم التحويل الانهارموني أو الكروماتي •

— ويكون التحويل الى السلام البعيدة أقل منه الى السلام القريبة والمجاورة بنسبة ٣ : ٤ •

(ب) الحركة الرابعة Allegro Moderato سلم مي بيمول

الكبير قالب موناتا الميزان <sup>6</sup>/<sub>8</sub>

انتهى قسم العرض بقفلة في سلم مي بيمول الكبير في مازورة ٧٤

قسم التفاعل : بدأ من مازورة ٧٥ الى مازورة ١٣٠

— بدأ في سلم دو بيمول الكبير في ٧٥ باعتبار أن تألف الدرجة الخامسة الرباعي في سلم مي بيمول الكبير هو تألف الدرجة الخامسة الرباعي النخيل لتألف الدرجة الثالثة في سلم دو بيمول الكبير • وانتهى بقفلة نصفية في ٩٠ • مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم مي بيمول الكبير في ٩٢ عن طريق خفض ثالثة

تتألف الدرجة الخامسة ( صول بيمول ، سى بيمول ، رى بيمول ) فى سلم دو بيمول الكبير نصف صوت ، ورفع خامسته نصف صوت مع استخدام الاسم المرادف لأساسه ليصبح تألف الدرجة الخامسة الدخيلة ( رى ، فا ديز ، لا ) • — الذى ظهر فى مازورة ٩١ — لتألف الدرجة الثالثة فى سلم مى بيمول الكبير • وانتهى بقفلة تامة فى سلم مى بيمول الصغير بدلا من الكبير فى ١٠٧ •

مستخدما طريقتين التحويل الكروماتى والانهارمونى معا •

— حول الى سلم صول الكبير فى ١٠٨ باعتبار أن التألف الصغير المبني على بعد ثلاثة كبيرة هابطة من الاسم المرادف لتألف الدرجة الأولى فى سلم مى بيمول الصغير ، ونغماته ( مى بيمول ، صول بيمول ، و سى بيمول ومرادفها ) ( رى ديز ، ف ديز ، لا ديز ) ، يصبح تألف الدرجة الثالثة فى سلم صول الكبير وانتهى بتألف الدرجة الأولى — ولكن بوضع خامسة التألف فى صوت الباص — فى سلم صول الصغير بدلا من الكبير فى ١٢٠ •

مستخدما طريقتى التحويل بعلاقة الثالثة والانهارمونى معا •

— حول الى سلم فا الصغير ١٢٠ عن طريق خفض خامسة تألف الدرجة الأولى فى سلم صول الصغير ليصبح تألف الدرجة الثانية فى سلم فا الصغير الذى اعتبر فى مازورة ١٢١ الجزء العلوى من تألف الدرجة الخامسة الرباعى — بالتاسعة — وانتهى بقفلة تامة فى سلم فا الكبير بدلا من الصغير فى ١٢٥ •

مستخدما طريقة التحويل الكروماتى •

— حول الى سلم سى بيمول الكبير فى ١٢٥ باعتبار أن تألف الدرجة الأولى فى سلم فا الكبير هو تألف الدرجة الخامسة فى سلم سى بيمول الكبير • وانتهى بقفلة مفاجئة فى ١٢٧ •

مستخدما طريقة التحويل الادياتونى •

— خول الى سلم مى بيمول الكبير فى ١١٢٧ باعتبار أن تألف الدرجة السادسة فى سلم سى بيمول الكبير هو تألف الدرجة الثالثة فى سلم مى بيمول الكبير • وانتهى بقفلة تامة فى ١١٣٠ •  
مستخدما طريقة التحويل الدياتونى •

ونهاية قسم التفاعل هى بداية قسم اعادة العرض فى سلم مى بيمول الكبير يستخلص من التحليل السابق ما يلى :

— السلالم المحول اليها فى قسم التفاعل :  
دو بيمول ك ، مى بيمول ك ، صول ك ، ف ص ، سى بيمول ك ،  
و مى بيمول ك •

— طرق التحويل المستخدمة :

- الدياتونى : مرتين
- علاقة الثالثة : مرة واحدة ( بالاشتراك مع الانهارمونى )
- التطعيم : مرة واحدة
- الكروماتى : مرتين ( منها مرة بالاشتراك مع الانهارمونى )
- الدنهارمونى : مرتين ( مرة بالاشتراك مع علاقة الثالثة والأخرى بالاشتراك مع الكروماتى )
- ويغلب على التحويل الاتجاه الى السلالم البعيدة عنه الى السلالم المجاورة بنسبة ٤ : ٢ •

- ٣ — صوناتا شوبيرت بدون تصنيف ، سلم سى بيمول الكبير •
- الحركة الأولى : Molto Moderato قالب صوناتا الميزان •
- انتهى قسم العرض بقفلة تامة فى سلم فا الكبير فى ١١٦ •
- قسم التفاعل : بدأ من انكروز ١١٨ الى ٢١٥ •
- بدأ فى سلم فا ديز الصغير فى مازورة ١١٨ عن طريق خفض أساسه ثلثه تألف الدرجة الأولى فى سلم فا الكبير نصف صوت لأسفله

ورفع خامسته نصف صوت لأعلى ونغماته ( فا ، لا ، دو ) ليصبح  
تألف الدرجة الخامسة الصغير ونغماته ( دو ديز ، مى صول ديز )  
فى سلم ف ديز الصغير • وانتهى بقفلة تامة فى ١٢٦<sup>٢</sup> •

مستخدما طريقة التحويل الكروماتى •

— حول الى سلم دو ديز الصغير فى ١٢٦<sup>٢</sup> باعتبار أن تألف  
الدرجة الأولى فى سلم فا ديز الصغير هو تألف الدرجة الرابعة فى سلم  
دو ديز الصغير ، وانتهى بقفلة مفاجئة فى ١٣١ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتونى •

— حول الى سلم لا الكبير فى ١٣١ باعتبار أن تألف الدرجة  
السادسة فى سلم دو ديز الصغير هو تألف الدرجة الأولى فى سلم  
لا الكبير • وانتهى بقفلة تامة فى ١٣٥ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتونى •

حول الى سلم صول ديز الصغير فى ١٣٥ باعتبار أن تألف  
الدرجة الأولى فى سلم لا الكبير هو تألف الدرجة الثانية المخفضة  
( النابولييتان ) فى سلم صول ديز الصغير • وانتهى بقفلة تامة فى ١٣٩ •

مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم سى الكبير فى مازورة ١٣٩<sup>٢</sup> عن طريق خفض  
خامسة تألف الدرجة الأولى فى سلم صول ديز الصغير ليصبح تألفا  
ناقصا وازدادة أساس له ليصبح سابعة رباعى ناقصة دخيل للدرجة  
الخامسة فى سلم سى الكبير وانتهى بقفلة تامة فى ١٤٤ •

مستخدما طريقة التحويل الكروماتى •

— حول الى سلم رى بيمول الكبير فى ١٤٥ عن طريق استخدام  
الاسم المرادف لنغمات تألف الدرجة السابعة الناقص الدخيل لتألف  
الدرجة الثانية فى سلم سى الكبير ونغماته ( سى ديز ، رى ديز ، فا  
ديز ، لا ) ليصبح تألف الدرجة السابعة الناقص الدخيل للدرجة

السادسة في سلم رى بيمول الكبير ونغماته ( لا ، دو ، مى بيمول صول بيمول ) • وانتهى بقفلة تامة في ١٥٥ •

• مستخدما طريقة التحويل الانهارموني •

— حول الى سلم مى الكبير في ١٥٦ — ١٥٧ عن طريق استخدام الاسم المرادف لنغمات تألف الدرجة السابعة الناقص الدخيل للدرجة السادسة في سلم رى بيمول الكبير ونغماته ( لا ، دو ، مى بيمول ، صول بيمول ) ليصبح تألف الدرجة السابعة الناقص المطعم في سلم مى الكبير ونغماته ( رى ديز ، فا ديز ، لا ، دو ) وانتهى بقفلة تامة في ١٥٩ •

• مستخدما طريقتى التحويل بالانهارموني والتطعيم معا •

— حول الى سلم دو الكبير في ١٦٠ باعتبار تألف الدرجة الثانية المخفضة ( النابوليتان ) في سلم مى الكبير هو تألف الدرجة الرابعة في سلم دو الكبير ، وانتهى بقفلة تامة في ١٦٣ •

• مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم لا بيمول في ١٦٤ باعتبار أن تألف الدرجة الثانية المخفضة ( النابوليتان ) في سلم دو الكبير هو تألف الدرجة الرابعة المطعم في سلم لا بيمول الصغير • وانتهى بقفلة تامة في ١٦٦ •

• مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم سى الصغير في ١٦٧ عن طريق استخدام الاسم المرادف لنغمات تألف الدرجة الأولى في سلم لا بيمول الصغير ونغماته ( لا بيمول دو بيمول ، مى بيمول ) ليصبح تألف الدرجة السادسة المطعم في سلم سى الصغير ونغماته ( صول ديز ، سى ، رى ديز ) • وانتهى بقفلة تامة في ١٦٨ •

• مستخدما طريقتى التحويل الانهارموني والتطعيم معا •

— حول الى سلم رى الصغير في مازورة ١٦٩ باعتبار أن التألف الصغير المبني على بعد ثلاثة صغيرة صاعدة من تألف الدرجة الأولى في سلم سى الصغير ، هو تألف الدرجة الأولى في سلم رى الصغير .  
وانتهى بقفلة تامة في ١١٩١ .

مستخدما طريقة التحويل بعلاقة الثالثة .

— حول الى سلم سى بيمول الكبير في ١٩٢ — ١٩٣ باعتبار أن تألف الدرجة الأولى في سلم رى الصغير هو تألف الدرجة الثالثة في سلم سى بيمول الكبير سى وانتهى بقفلة نصفية في ١٢١٥ .

مستخدما طريقة التحويل الدياتونى .

وهو في نفس الوقت بداية قسم اعادة العرض في سلم سى بيمول الكبير ، سلم المقطوعة الأصلية .

يستخلص من التحليل السابق ما يلي :

— السلالم المحول اليها في قسم التفاعل :

ف ديز ص ، دو ديز ص ، لا ك ، صول ديز ص ، سى ك ، رى بيمول ك ، مى ك ، دو ك ، لا بيمول صى ، بى صى ، رى صى ، سى بيمول ك .

— طرق التحويل المستخدمة :

• الدياتونى : ثلاث مرات

• القطعيم : خمس مرات ( منها مرتين بالاشتراك مع الانهارموني )

• الكروماتى : مرتين

• علاقة ثالثة : مرة واحدة .

• الانهارموني : ثلاث مرات ( منها مرتين بالاشتراك مع القطعيم ) .

— ويغلب على التحويل الاتجاه الى السلالم البعيدة عنه الى

السلالم المجاورة والقرنية بنسبة ٨ : ٤ .

ثانيا : صوناتات " برامز " للبيانو ووضع التحليل :

١ - صوناتا برامز مصنف رقم ١ سلم دو الكبير .

الحركة الأولى : Allegro قالب صوناتا الميزان

انتهى قسم العرض في مازورة ٨٧ بقفلة نصفية في سلم دو الكبير

قسم التفاعل : بدأ من ٨٨ الى ١٧٢ .

- بدأ في سلم دو الصغير في ٨٨ باعتبار أن تألف الدرجة الخامسة للرباعي في سلم دو الكبير هو تألف الدرجة الخامسة الرباعي المرفوع ثالثته ( حساس السلم ) . وانتهى بقفلة نصفية في ١٩٩ .

مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم .

- حول الى سلم مي بيمول الكبير في ١٠٠ باعتبار أن تألف الدرجة الثالثة في سلم دو الصغير هو نفسه تألف الدرجة الأولى في سلم مي بيمول الكبير ، وانتهى بقفلة تامة في ١٠٦ .

مستخدما طريقة التحويل الدياتوني .

- حول الى سلم دو الصغير في ١٠٦ باعتبار أن تألف الدرجة الأولى في سلم مي بيمول الكبير هو تألف الدرجة الثالثة في سلم دو الصغير وانتهى بقفلة نصفية في ١١٧ .

مستخدما طريقة التحويل الدياتوني .

- حول الى سلم سي الصغير في ١١٧ - ١١٨ - عن طريق استخدام الاسم المرادف لنغمات تألف الدرجة السابعة الرباعي الناتص في سلم دو الصغير المرفوع الحساس ونغماته ( سم ، ري . فا ، لا بيمول ) ليصبح تألف الدرجة السابعة الرباعي الناقص الدخيل لتألف الدرجة الخامسة في سلم سي الصغير ونغماته ( مي ديز ، صول ديز ، سي ، ري ) .

وانتهى بقفلة نصفية في ١٢٧ .



مستخدما طريقتى التحويل الانهارمونى والتطعيم معا .

— حول الى سلم رى الكبير فى ١٢٧<sup>٤</sup> باعتبار أن تألف الدرجة السابعة الرباعى فى سلم سى الصغير هو نفسه تألف الدرجة الخامسة الرباعى فى سلم رى الكبير . وانتهى بقفلة تامة فى ١٣٤<sup>٢</sup> .

مستخدما طريقة التحويل الدياتونى .

— حول الى سلم صول الكبير فى ١٣٤<sup>٢</sup> باعتبار أن تألف الدرجة الأولى فى سلم رى الكبير هو تألف الدرجة الخامسة فى سلم صول الكبير وانتهى بقفلة نصفية فى ١٦١ .

مستخدما طريقة التحويل الدياتونى .

— حول الى سلم رى الكبير فى ١٦١ باعتبار أن تألف الدرجة الخامسة فى سلم صول الكبير هو تألف الدرجة الأولى فى سلم رى الكبير وانتهى بقفلة نصفية فى ١٧٢ .

مستخدما طريقة التحويل الدياتونى .

وينتهى قسم التفاعل بقفلة نصفية فى سلم رى الكبير — وعن طريق التحويل الكروماتى بخفض أساس الدرجة السابعة الرباعى الناقص ( المطعم ) فى سلم رى الكبير يصبح تألف الدرجة الخامسة الرباعى فى سلم فا الكبير وهو سلم قسم اعادة العرض وسلم الدرجة الرابعة بالنسبة لسلم المقطوعة الأصلية .

يستخلص من التحليل السابق ما يلى :

— السلام المحول اليها فى قسم التفاعل :

دو ص ، مى بيمزول ك ، دو ص ، سى ص ، رى ك ، صول ك ، رى ك .

— طرق التحويل المستخدمة :

الدياتونى : خمس مرات .

التطعيم مرتين ( منها مرة بالاشتراك مع الانهارمونى ) .

• الانهارموني : مرة واحدة ( بالاشتراك مع التطعيم )  
 • ولم يستخدم التحويل بطريقتي علاقة الثالثة والكرماتي :  
 — ويكون التحويل الى السلالم البعيدة أقل منه الى السلالم  
 القريبة والمجاورة بنسبة ١ : ٦ •

٢ — صوناتا برامز مصنف رقم ٢ سلم فا ديز الصغير •  
 ( ١ ) الحركة الأولى Allegro non troppo قالب صوناتا الميزان  
 انتهى قسم العرض بقفلة تامة في سلم دو ديز الصغير في ٧٧ تبج  
 ذلك وصلة لحنية حتى مازورة ٨٢ تمهيدا لبداية قسم اتفاعل •

قسم التفاعل : بدأ من ٨٣ الى ١٢٤ •  
 — بدأ في سلم لا الكبير في ٣ باعتبار أن تألف الدرجة الأولى في  
 سلم دو ديز الصغير هو تألف الدرجة الثالثة في سلم لا الكبير ( وقد  
 تأرجح ما بين سلمى لا الصغير ولا الكبير ) وانتهى بقفلة تامة في ١٠٢ •  
 مستخدما طريقة التحويل الدياتوني •

— حول الى سلم دو ديز الصغير في ١٠٣ باعتبار أن تألف الدرجة  
 الأولى في سلم لا الكبير هو تألف الدرجة السادسة في سلم دو ديز  
 الصغير ( وقد تأرجح ما بين سلمى دو ديز الصغير ، دو ديز الكبير )  
 وانتهى بقفلة تامة في سلم دو ديز الكبير في ١١٩ •  
 مستخدما طريقة التحويل الدياتوني •

— حول الى سلم فا ديز الصغير في ١١٩ باعتبار أن تألف الدرجة  
 الأولى في سلم دو ديز الكبير هو تألف الدرجة الخامسة المرفوع ثالثته  
 ( حساس السلم ) وانتهى بقفلة نصفية في سلم فا ديز الصغير في ١٢٤ •  
 مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

وهو نفس الوقت بداية قسم اعادة العرض في سلم المقطوعة  
 الأولى •

يستخلص من التحويل السابق ما يلي :

### — السلالم المحول إليها في قسم التفاعل :

• لا ك ، ص — دو ديز ص ، ك — فا ديز ص •

### — طرق التحويل المستخدمة :

• الدياتوني : مرتين •

• التطعيم : مرة واحدة •

• ولم يستخدم باقى طرق التحويل •

— وقد حول الى السلالم المجاورة فقط ثلاث مرات ، وبذا تكون

نسبة التحويل للسلالم البعيدة الى السلالم المجاورة صفر : ٣ •

(ب) الحركة الرابعة : قالب صوناتا سلم فا ديز

الصغير الميزان ٥ انتهى قسم العرض بقفلة تصفية في سلم فا ديز

الصغير في مازورة ١٠٩ •

قسم التفاعل : بدأ من ١١٠ الى ٢٠٤ •

— بدأ في سلم مى الصغير في ١١٠ عن طريق رفع ثلاثة تآلف

الدرجة الأولى في سلم فا ديز الصغير ليصبح تآلف الدرجة الخامسة

الدخيلة للدرجة الخامسة في سلم مى الصغير • وانتهى بقفلة نصفية في

١٢٢ • مستخدما طريقة التحويل الكروماتى •

— حول الى سلم صول ديز الصغير في ١٢٣ عن طريق رفع أساس

تآلف الدرجة الخامسة المرفوع ثلثته ( حساس السلم ) ليصبح تآلفا

ناقصا ووضع أساسا له مكونا تآلف الدرجة الخامسة الرباعى الدخيل

لتآلف الدرجة الرابعة في صول ديز الصغير ، وانتهى بقفلة تامة بيكاردية

في ١٥٥ •

مستخدما طريقتى التحويل الكروماتى والتطعيم معا •

— حول الى سلم دو ديز الكبير في ١٥٦ باعتبار تآلف الدرجة

الرابعة المظعم في سلم نول ديزر الصغير هو تآلف الدرجة الأولى في سلم دو ديزر الكبير وانتهى بقفلة نصفية في ١٥٩ •

مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم فا الصغير في ١٦١ عن طريق رفع أساس تآلف الدرجة الخامسة الرباعي الدخيل لتآلف الدرجة الثانية في سلم دو ديزر الكبير ثم استخدام الاسم المرادف للتآلف بعد رفع أساسه ونغماته لا ديزر أصبحت سي — ( لا ديزر ، دو ، X ، مي ديزر ، صول ديزر ) ليصبح تآلف لدرجة السابعة الرباعي الناقصة الدخيل لتآلف الدرجة الخامسة في سلم غا الصغير ونغماته ( سي ، ري ، فا ، لا بيمول ) وانتهى بقفلة نصفية في ١٦٤ •

مستخدما طريقتي التحويل الكروماتي والانهارموني معا •

— حول الى سلم لا بيمول الكبير في ١٦٥ باعتبار تآلف الدرجة السابعة الرباعي في سلم فا الصغير هو تآلف الدرجة الخامسة الرباعي في سلم لا بيمول الكبير • وانتهى بقفلة تامة في ١٧٤ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتوني •

— حول الى سلم لا بيمول الصغير في ١٧٤ باعتبار تآلف الدرجة الخامسة في سلم لا بيمول الكبير هو تآلف الدرجة الخامسة الرباعي المرفوع ثالثته ( حساس السلم ) في سلم لا بيمول الصغير • وانتهى بقفلة نصفية في ١٨١ •

مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

— حول الى سلم سي بيمول الصغير في ١٨١ باعتبار أن تآلف الدرجة الخامسة المرفوع ثالثته ( حساس السلم ) في سلم لا بيمول الصغير هو تآلف الدرجة الرابعة المظعم في سلم سي بيمول الصغير • وانتهى بقفلة نصفية في ١٨٣ •

مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

تحويل الى سلم فا ديز الصغير في ١٨٤ عن طريق الاسم المرادف  
لتألف الدرجة الخامسة الرباعي الدخيل لتألف الدرجة السادسة في سلم  
سى الصغير ونغماته ( رى بيمول ، فا لا بيمول ، دو بيمول ) ليصبح  
تألف الدرجة الخامسة المرفوع ثالثته ( حساس السلم ) في سلم فا ديز  
الصغير ونغماته ( دو ديز ، مى ديز ، صول ديز ، سى ) • وانتهى  
بقفلة نصفية في ١٢٠٥ •

مستخدما طريقتى التحويل الانهارمونى والتطعيم معا •  
وفى فى نفس الوقت بداية قسم اعادة العرض فى سلم فا ديز  
الصغير سلم المقطوعة الاصلى •

يستخلص من التحليل السابق ما يلى :

— السلام المحول اليها فى قسم التفاعل :

مى ص ، صول ديز ص ، دو ديز ك ، فا ص ، لا بيمول ك ،  
لا بيمول ص ، سى ص ، فا ديز ص •

— طرق التحويل المستخدمة :

الدياتونى : مرة واحدة •

التطعيم : خمس مرات ( منها مرة بالاشتراك مع الكروماتى ومرة  
بالاشتراك مع الانهارمونى ) •

الكروماتى : ثلاث مرات ( منها مرة بالاشتراك مع الانهارمونى ومرة  
بالاشتراك مع التطعيم ) •

الانهارمونى : مرتين ( مرة بالاشتراك مع الكروماتى والاخرى  
بالاشتراك مع التطعيم ) •

ولم يستخدم طريقة التحويل بعلاقة الثالثة •

— ويغلب على التحويل الاتجاه الى السلام البعيدة عنه الى

السلام القريبة بنسبة ٦ : ٢ •

### ٣ - صوناتا برامز مصنف رقم ٥ سلم فا الصغير :

الحركة الأولى Allegro Maestoso قلب صوناتا الميزان

انتهى قسم العرض بقفلة تامة في سلم لا بيمول الكبير في مازورة ١٥٥ تلى ذلك كودتا وبعدها وصلة لحنية انتهت بقفلة تامة في سلم ري بيمول الكبير ( سلم الدرجة الرابعة للمقطوعة ) في مازورة ١٧١ •

قسم التفاعل : بدأ من مازورة ١٧٢ الى مازورة ١٣٧ •

— بدأ في سلم دو ديز الصغير في مازورة ٧٢ عن طريق خفض ثلاثة تألف الدرجة اولى في سلم ري بيمول الكبير ( من فا الى فا بيمول ) ثم استخدام الاسم المرادف له ونغماته ( ري بيمول ، فا بيمول ، لا بيمول ) ليصبح تألف الدرجة الأولى في سلم دو ديز الصغير ونغماته ( دو ديز مي ، صول ديز ) وانتهى بقفلة نصفية في مازورة ١٨٣ •

مستخدما طريقتي التحويل التطعيم والانهارموني معا •

— حول الى سلم صول ديز الصغير في ١٨٤ باعتبار أن تألف الدرجة الخامسة الصغير في سلم دو ديز الصغير هو تألف الدرجة الأولى في سلم صول ديز الصغير • وانتهى بقفلة نصفية في ١٨٨ •

مستخدما طريقة التحويل الدياتوني •

— حول الى سلم ري بيمول الكبير في ١٨٨ باستخدام الاسم المرادف لنغمات تألف الدرجة الخامسة المرفوع ثلاثة ( حساس السلم ) في سلم دو ديز الصغير ونغماته ( صول ديز ، سي ديز ، ري ديز ) ليصبح تألف الدرجة الخامسة في سلم ري بيمول الكبير ونغماته ( لا بيمول ، دو ، مي بيمول ) • وانتهى بقفلة تامة في ٩٢ •

مستخدما طريقتي التحويل بالتطعيم والانهارموني معا •

— حول الى سلم سي بيمول الصغير في ٩٢ باعتبار أن تألف الدرجة الأولى في سلم ري بيمول الكبير هو تألف الدرجة الثالثة في سلم سي بيمول الصغير وانتهى بقفلة مفاجئة في ١٠٥ •

• مستخدما طريقة التحويل الدياتونى •

— حول الى سلم رى بيمول الكبير فى ١٠٥ باعتبار ان تألف الدرجة السادسة فى سلم سى بيمول الصغير هو تألف الدرجة الرابعة فى سلم رى بيمول الكبير • وانتهى بقفلة تامة فى ١١١ •

• مستخدما طريقة التحويل الدياتونى •

— حول الى سلم صول بيمول الكبير فى ١١١ باعتبار ان تألف الدرجة الأولى فى سلم رى بيمول الكبير هو تألف الدرجة الخامسة فى سلم صول بيمول الكبير وانتهى بقفلة تامة فى ١٢٥ •

• مستخدما طريقة التحويل الدياتونى •

— حول الى سلم فا الصغير فى ١٢٥ باعتبار ان تألف الدرجة الأولى فى سلم صول بيمول الكبير هو تألف الدرجة الثانية المنخفضة (النابوليتان) فى سلم فا الصغير ، وانتهى بقفلة نصفية فى ١٣٧ •

• مستخدما طريقة التحويل بالتطعيم •

وبنهاية قسم التفاعل يبدأ قسم اعادة العرض فى سلم فا الصغير سلم المقطرة الأصلى •

يستخلص من التحليل السابق ما يلى :

ب. السلازم المحول اليها فى قسم التفاعل :

دو ديز ص ، صول ديز ص ، رى بيمول ك ، سى بيمول ص ،  
رى بيمول ك ، صول بيمول ك ، فا ص •

— طرق التحويل المستخدمة :

الدياتونى : أربع مرات •

التطعيم : ثلاث مرات ( منها مرتان بالاشتراك مع الانهارمونى ) •

الانهارمونى : مرتين ( بالاشتراك مع التطعيم ) •

ولم يستخدم التحويل بعلاقة الثالثة ، أو الكروماتى •

**ملحق الجدول**

ويوضح الملحق مخطط التحليل في الجدول التالي:

طرق عدد مرات التحليل في قسم

طرق عدد مرات التحليل في قسم التفاعل من مؤشرات البيانات هيئة البحث ضد كل من "شخصيات و"أمر"

عدد مميزات التحليل									
طريقة التحليل	مميزات					مميزات			
	المجموع	المؤشرات الثلاثة	المؤشرات الثلاثة	المؤشرات الثلاثة	المؤشرات الثلاثة	المجموع	المؤشرات الثلاثة	المؤشرات الثلاثة	المؤشرات الثلاثة
الديناميكية	11	3	1	1	1	11	3	1	1
التنظيم	11	3	1	1	1	11	3	1	1
الكرومات	11	3	1	1	1	11	3	1	1
ملاحة الشاشة	11	3	1	1	1	11	3	1	1
الانها وموس	11	3	1	1	1	11	3	1	1
مجموع التحليل	21	11	3	3	3	21	11	3	3



— ويكون التحويل الى السلم البعيدة أقل منه الى السلم القريبة والمجاورة بنسبة ٣ : ٤ •

### تفسير نتائج البحث :

يتضح من عرض بيانات الجدول السابق ومن التحليل المقارن لقسم التفاعل في الصوناتات المختارة لعينة البحث ، طرق التحويل ونوعية السلم المحول اليها كل من « شوبيرت » و « برامز » كما يلي:

**طرق التحويل عند « شوبيرت » :**

استغل « شوبيرت » جميع طرق التحويل تقريبا ولكن ليس في كل صوناتات عينة البحث، ففي الصوناتا الأولى لم يستخدم طريقة التحويل بعلاقة الثالثة ، وفي الصوناتات الثانية الحركة الأولى لم يستخدم طريقتي التحويل الكروماتي والانهارموني ، أما الصوناتا الثالثة فقد استخدم فيها جميع طرق التحويل وكذلك الحركة الرابعة من الصوناتا الثانية •

ويوضح البحث طرق التحويل التي استخدمها « شوبيرت » وفق الترتيب التنازلي كالاتي : الدياتوني ، التطعيم ، الانهارموني ، الكروماتي علاقة الثالثة •

### طرق التحويل عند « برامز » :

لم يتطرق « برامز » الى طريقة التحويل بعلاقة الثالثة في أى من صوناتاته عينة البحث بينما استغل باقى طرق التحويل ولكن ليس في كل صوناتاته ، ففي الصوناتا الأولى لم يستخدم طريقة التحويل الكروماتي وفي الصوناتا الثانية الحركة الأولى لم يستخدم طريقتي التحويل الكروماتي والانهارموني ، وفي الصوناتا الثالثة لم يستخدم طريقة التحويل الكروماتي أما الصوناتا الثانية الحركة الرابعة منها فقد استخدم فيها جميع الطرق التي استغلها « برامز » في التحويل •

ويوضح البحث طرق التحويل التي استغلها « برامز » وفق

الترتيب التنازلى كالاتى : الدياتونى ، التطعيم ، الانهارمونى ،  
الكروماتى .

**سلام التحويل عند « شوبيرت » :**

يتضح من تحليل عينة البحث ان « شوبيرت » حول الى ٣١ سلما  
ويغلب على التحويل الانتقال الى السلام البعيدة فقد حول اليها ٢٠  
مرة وحول الى السلام القريبة والمجاورة ١١ مرة وبذا تكون نسبة  
التحويل للسلام الى السلام المجاورة والقريبة ٥ : ٣ .

**سلام التحويل عند « برامز » :**

يتضح من تحليل عينة البحث ان « برامز » حول الى ٢٥ سلما وانه  
حول الى السلام البعيدة ١٠ مرات والى السلام المجاورة والقريبة  
١٥ مرة وبذا تكون نسبة التحويل للسلام البعيدة الى السلام المجاورة  
والقريبة ٢ : ٣ .

**طرق التحويل عند « شوبيرت » و « برامز » :**

يتضح من الجدول السابق ان مجموع مرات التحويل عند  
« شوبيرت » فى صوناتا عينة البحث ٣٧ مرة وعند « برامز » ٣١ مرة .  
واستغلال كل منهما لكل طريقة كالاتى :

- التحويل الدياتونى : استغله « برامز » أكثر من « شوبيرت » .
- التحويل بالتطعيم : استغله « برامز » أكثر من « شوبيرت » .
- التحويل الكروماتى : استغله « شوبيرت » أكثر من « برامز » .
- التحويل بعلاقة الثالثة : استغله « شوبيرت » بينما لم يتطرق  
« برامز » لهذه الطريقة فى التحويل .

**التحويل الانهارمونى :** استغله كل منهما بشكل متقارب تقريبا .  
**سلام التحويل عند « شوبيرت » و « برامز » :**

كان عدد سلام التحويل عند « شوبيرت » أكثر من عددها عند  
« برامز » ، كما حول « شوبيرت » الى السلام البعيدة أكثر من « برامز » .

ويخلص البحث الى أنه برغم تأثر كل من «شوبيرت» و «برامز» بأسلوب «بيتهوفن» في التأليف، ورغم أن «شوبيرت» يمتاز بعنائية ألحانه بينما يمتاز «برامز» بكثافة هارمونيائه، إلا أن «شوبيرت» يكثر من استخدام طريقة التحويل الكروماتى واستخدام التحويل بعلاقة الثالثة نظرا لأنه يغلب على تحويلاته الانتقال الى السبلالم البعيدة، بينما يكثر «برامز» من استخدام طريقة التحويل الدياتونى والتحويل بالتطعيم لأنه يغلب على تحويلاته الانتقال الى السبلالم القريبة والمجاورة.

#### مصادر البحث :

##### العربية :

- ١ — ابتسام محمد نصر العادلى : دراسة موازنة لأسلوب عزف صوناتا البيانو عند كل من بيتهوفن وشوبيرت • رسالة دكتوراه « غير منشورة » القاهرة كلية التربية الموسيقية جامعة حلوان ١٩٨٣ م
- ٢ — ديفى • س • ث • التأليف الموسيقى • ترجمة سميحة الخولى القاهرة ، دار المعارف بمصر ١٩٦٥ م •
- ٣ — سهر ابراهيم شرقاوى : صوناتا البيانو من هايدن الى برامز • « رسالة ماجستير غير منشورة » القاهرة كلية التربية الموسيقية • جامعة حلوان ١٩٧٥ م •

##### الأجنبية :

- 4 — Brahms, Johannes. Sonata, Mrs 1501, 2, 5. Augener's Edition.
- 5 — Kitson, C.H. The Evolution of Harmony. 2nd. Edition. Oxford University Press, London. 1962.
- 6 — Schubert, Fran Z. Peter. Sonaten Band 1, II. Edition Peters Nr. 438 a,b. Leipzig.

**SUMMARY OF RESEARCH**  
**Comparative Study of Modulation**  
**in the Development Section of the Sonata**

**From of the Piano Sonata of Schubert and Brahms.**

This reasearch consists of a comparative study and analysis of the Modulation process in the Development section of the Sonata from in selected piano sonatas of Franz Peter Schubert and Johannes Brahms.

This study defines modulation in music composition and the various methods of using it. She also analysed the Sonata form in selected piano sonatas of Schubert and Brahms, particularly as related to the Development section.

The instruments of this research consists of the choice of three piano sonatas by Schubert and three by Brahms. This choice was based on :

1. A sonata composed by each of these composers when they attained the same age.
2. A sonata by each composer containing four movements, of which the first and fourth movements are constructed in the Sonata forms.
3. The last sonata to be composed by each one.

The study analyses the methods of using the modulation, comparing the treatment by each composer and the keys used by each one.

The results of the analysis show the following :

1. As to the process of modulation :
  - a. Modulation through diatonic alteration :  
Brahms used it more than Schubert.
  - b. Chromatic Modulation Schubert used it more than Brahms.
  - c. Modulation through the Mediant :  
Schubert used, but there is not evidence of it in the sonatas of Brahms.
  - d. Enharmonic Modulation : Both Schubert and Brahms used in approximately the same degree.
2. As to the kinds of keys in modulation :
  - a. Schubert modulated to distant keys rather than to neighboring keys and the relatives.  
So that he used chromatic and Mediant modulation more.
  - b. Brahms modulated to neighboring and relative kets in preference to the distant keys.  
so that he used diotonic and alteration modulation more.

## ملخص البحث

يقوم هذا البحث على دراسة تحليلية مقارنة لاستخدام كل من المؤلفين الموسيقيين « فرانتز شوبيرت » و « يوهانس برامز » لطرق التحويل بقسم ارتفاع في قالب صوناتا البيانو عند كل منهما .  
وقد تعرضت الدراسة لتعريف التحويل والطرق المختلفة المستخدمة فيه . وتتكون عينة البحث من ثلاث صوناتات بيانو لشوبيرت مقابل الثلاث صوناتات بيانو التي ألفها برامز . وكان الاختيار للصوناتا الأولى على أساس السن الواحدة التي ألفت فيها ، والصوناتا الثانية لأنها تتكون من أربع حركات الأولى والرابعة فيها في قالب صوناتا ، أما الصوناتا الثالثة فهي آخر صوناتا ألفها كل منهما للبيانو .  
ثم عرضت الدراسة التحليلية مقارنة لاستخدام كل منهما لطرق التحويل ولنوعية السلالم المحول اليها . ومن نتائجها بالنسبة لطرق التحويل ما يأتي :

— التحويل الدياتوني : استغله « برامز » أكثر من استغلال « شوبيرت » له .

- التحويل بالتطعيم : استغله برامز أكثر من شوبيرت .
- التحويل الكروماتي : استغله شوبيرت أكثر من برامز .
- التحويل بعلاقة الثالثة : استخدم شوبيرت هذه الطريقة بينما لم يتطرق اليها برامز في أي من صوناتاته عينة البحث .
- التحويل الانهارموني : استغل كل من شوبيرت وبرامز هذه الطريقة بشكل متقارب .

وبالنسبة لنوعية سلالم التحويل فقد حول « شوبيرت » الى السلالم البعيدة أكثر من السلالم القريبة والمجاورة ولذلك فهو يكثر من استخدام طريقة التحويل الكروماتي واستخدام التحويل بعلاقة الثالثة. أما « برامز » فقد حول الى السلالم القريبة والمجاورة أكثر من السلالم البعيدة ولذلك يكثر من استخدام طريقة التحويل الدياتوني والتحويل بالتطعيم .











Bibliotheca Alexandrina



0536144